MINISTERUL EDUCAȚIEI

Iliana DUMITRESCU Nicoleta CIOBANU Vasile MOLAN

1



Matematika és környezetismeret

Tankönyv az I. osztály számára

EDITURA CD PRESS
www.cdpress.ro

Acest manual este proprietatea Ministerului Educației.

Manualul a fost aprobat prin ordinul ministrului educației nr. 6230/06.09.2023.

Acest proiect de manual școlar este realizat în conformitate
cu Programa școlară aprobată prin Ordinul ministrului educației nr. 3418/19.03.2013.

119 – Număr unic de telefon
la nivel național pentru cazurile
de abuz împotriva copiilor.
116.111 – Numărul de telefon
de asistență pentru copii.

MINISTERUL EDUCAŢIEI

Iliana DUMITRESCU Nicoleta CIOBANU
Vasile MOLAN

Matematika és környezet-ismeret

Tankönyv az I. osztály számára

Fordítás:
MAKAI Emese-Márta, KOCSIS Annamária

EDITURA CD PRESS
www.cdpress.ro

MATEMATICĂ ȘI EXPLORAREA MEDIULUI
Manual pentru clasa I

Editor: dr. Costin DIACONESCU

Coordonator tehnic și IT: Răzvan SOCOLOV

ISBN: 978-606-

Referenți științifici:

- Prof. univ. dr. **MARIN MANOLESCU**, Departamentul de Formare a Profesorilor, Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Universitatea din București
- Prof. dr. **ALINA PARASCHIV**, Colegiul Național „Elena Cuza", București

Traducători:

- Makai Emese-Márta, I. fokozatú tanár, Brassó Megye Tanfelügyelősége
- Kocsis Annamária, I. fokozatú tanár, Kovászna Megye Tanfelügyelősége

Credite foto/ilustrații/video:
© Dreamstime.com
© Wikimedia Commons – Domeniu Public
© Storyblocks.com
© arhiva CD PRESS

© Copyright CD PRESS, 2023
Această lucrare, în format tipărit și electronic, este protejată de legile române și internaționale privind drepturile de autor, drepturile conexe și celelalte drepturi de proprietate intelectuală. Nicio parte a acestei lucrări nu poate fi reprodusă, stocată ori transmisă, sub nicio formă (electronic, fotocopiere etc.), fără acordul expres al Editurii CD PRESS.



EDITURA CD PRESS
www.cdpress.ro

Editura CD PRESS
București, str. Logofătul Tăutu nr. 67, sector 3, cod 031212
Tel.: 021.337.37.17, 021.337.37.27, 021.337.37.37
e-mail: office@cdpress.ro • www.cdpress.ro

Inspectoratul Școlar al Județului/Municipiului .....
Școala/Colegiul/Liceul .....

ACEST MANUAL A FOST FOLOSIT DE:

Anul	Numele elevului	Clasa	Anul școlar	Aspectul manualului*	
				format tipărit	
				la primire	la predare
1					
2					
3					
4					

Pentru precizarea aspectului manualului se va folosi unul dintre următorii termeni:* ***nou, bun, îngrijit, neîngrijit, deteriorat.*

- Cadrele didactice vor verifica dacă informațiile înscrise în tabelul de mai sus sunt corecte.
- Elevii nu vor face niciun fel de însemnări pe manual.

Üdvözöllek az I. osztályban!



Szia! **Memo** vagyok.
Barátaimmal **Emmával**, **Mátéval**, **Okos Sárával** és **Okos Samuval** elkísérünk a **matematika** és a **környezetismeret** érdekes világába. Gyere velünk izgalmas dolgokat felfedezni, gyakorolni, hogy a tanév végére **CSODÁS KÉPESSÉGEKRE** tegyél szert!
Sok sikert!





ALAPKOMPETENCIÁK ÉS SAJÁTOS KOMPETENCIÁK

1. Egyszerű matematikai műveletek végzése számokkal

1.1. Számjegyek írása, olvasása, alkotása 0-100-ig

1.2. Számjegyek összehasonlítása 0-100-ig

1.3. Számok rendezése 0-100-ig, alkalmazva a számok számtengelyen való elhelyezését, becslését, közelítését

1.4. Összeadások és kivonások végzése szóban és írásban 0-100-ig, az eredmény helyességének ellenőrzése számlálással

1.5. Ismételt összeadások és kivonások végzése tárgycsoportok számlálásával, 0-100-ig

1.6. Matematikai kifejezések és szimbólumok alkalmazása (tag, összeg, összesen, különbség, <, >, =, +, –) a feladatok megoldása és/vagy alkotása közben

2. A közvetlen környezetben megtalálható tárgyak mértani jellemzőinek felismerése

2.1. Tájékozódás és mozgás a térben adott viszonyítási pontok / irányok / kifejezések alapján: *benne, rajta, fölötte, alatta, mellette, előtte, mögötte, jobbra, balra, vízszintesen, függőlegesen, ferdén, belsejében, belül, kívül*

2.2. Síkidomok és mértani testek felismerése a környezetben és ábrákon (rajzok, képzőművészeti reprodukciók, ábrák)

3. A közvetlen környezet jelenségeinek, összefüggéseinek, törvényszerűségeinek azonosítása

3.1. Feladatmegoldás a környezetben észlelt szabályosságok megfigyelése alapján

3.2. Helyes viselkedés tanúsítása a természeti környezettel szemben

4. Egyszerű magyarázatok logikai elemek használatával

4.1. A megfigyelés eredményeinek megfogalmazása néhány tudományos kifejezés, rajzos ábrázolás és logikai elemek (és, vagy, nem) alkalmazásával

4.2. Cselekvések, jelenségek, folyamatok következményeinek meghatározása

5. Feladatok megoldása az adatok csoportosításával, ábrázolásával

5.1. Adatok csoportosítása és osztályozása két kritérium alapján

5.2. Egyszerű összeadással és kivonással megoldható feladatok 100-as számkörben, tárgyak, képek, sematikus ábrák segítségével

6. Szabványos mérőeszközök alkalmazása mérések és becslések során

6.1. Nem szabványos mérőeszközök alkalmazása a hosszúság és űrtartalom meghatározására, összehasonlítására

6.2. Mérőeszközök használata a mindennapi tevékenységek időtartamának meghatározására

6.3. Egyenértékű értékváltások megvalósítása jövedelem-kiadás típusú játékos feladatok során, 100-as számkörben

6.4. A hosszúság- és űrtartalommérés mértékegységeinek (centiméter, liter) és mérőeszközeinek ismerete

Tartalom

Sajátos kompetenciák	Tanulási egységek	Leckék	Fejlesztő értékelési módszerek
1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 3.1	**1. Tanulási egység** **ÚJRA AZ ISKOLÁBAN** ***Emlékezzünk!*** / 9	A tankönyv bemutatása / **6** 1 Tájékozódás a térben / **10** 2 Tárgyak térbeli helye / **11** 3 Az osztályban / **12** 4 Otthon / **13** 5 A mesék világában / **14** 6 Játszunk / **16** 7 Mit tudok? / **17** ***Matepatika*** / **18**	Portfólió / 17 Megfigyelési lap: *Megtanultam! Alkalmazom! Fejlődök!* / 17
1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 5.2	**2. Tanulási egység** **AZ ÚT KEZDETÉN** ***Megfigyelünk, számlálunk és számolunk 10-ig*** / 19	1 Természetes számok: 0, 1, 2, 3, 4 és 5 / **20** 2 Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-től 5-ig / **21** 3 Természetes számok összeadása 0-tól 5-ig / **22** 4 Természetes számok kivonása 0-tól 5-ig / **24** 5 A Nap mint a fény és meleg forrása / **26** 6 Testek szabadesése / **27** 7 Természetes számok: 6, 7, 8, 9 és 10 / **28** 8 Természetes számok összehasonlítása 0-tól 10-ig / **29** 9 Természetes számok összeadása 0-tól 10-ig / **30** 10 Természetes számok kivonása 0-tól 10-ig / **32** 11 A növények. Egy növény részei és azok szerepe / **34** 12 Megtanultam / **36** 13 Mit tudok? / **37** ***Matepatika*** / **38**	Portfólió / 26, 27, 34, 35, 37 Megfigyelési lap: *Megtanultam! Alkalmazom! Fejlődök!* / 37
1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 3.1; 3.2; 4.1; 5.2	**3. Tanulási egység** **TÉLI SZÍNJÁTÉKOK** ***Számlálunk és számolunk 20-ig. Kísérletezünk*** / 39	1 Természetes számok 0-tól 20-ig / **40** 2 Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 20-ig / **42** 3 Az állatok. A csontváz / **44** 4 Az állatok. A belső szervek / **45** 5 Természetes számok: 11 és 12 / **46** 6 Természetes számok: 13 és 14 / **47** 7 Természetes számok: 15 és 16 / **48** 8 Természetes számok: 17 és 18 / **49** 9 Természetes számok: 19 és 20 / **50** 10 Megtanultam a természetes számokat 0-tól 20-ig / **51** 11 A víz halmazállapotának változásai. A forrás. A párolgás. A lecsapódás / **52** 12 A víz halmazállapotának változásai. A fagyás. Az olvadás / **53** 13 Megtanultam / **54** 14 Mit tudok? / **56** ***Matepatika*** / **58**	Portfólió / 52, 53, 57 Megfigyelési lap: *Megtanultam! Alkalmazom! Fejlődök!* / 57
1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; 5.1; 5.2; 6.3	**4. Tanulási egység** **VARÁZSLATOS HANGOK** ***Felfedezünk, számlálunk és számolunk 31-ig*** / 59	1 A pénz. Az 1 lejes, 5 lejes és 10 lejes bankjegyek / **60** 2 Hangok / **62** 3 Természetes számok alkotása, olvasása és írása 0-tól 31-ig / **64** 4 Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 31-ig / **65** 5 Természetes számok összeadása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépése nélkül / **66** 6 Természetes számok kivonása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépése nélkül / **67** 7 Energiaforrások. A Nap. A víz. A szél / **68** 8 Energiaformák. A fény. A meleg (a hő). A villamos energia / **69** 9 Természetes számok összeadása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépésével / **70** 10 Természetes számok kivonása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépésével / **71** 11 Az emberi test. A csontváz / **72** 12 Az emberi test. A belső szervek / **73** 13 Megtanultam / **74** 14 Mit tudok? / **75** ***Matepatika*** / **76**	Kutass! / 72 Portfólió / 62, 63, 68, 69, 75 Megfigyelési lap: *Megtanultam! Alkalmazom! Fejlődök!* / 75

Sajátos kompetenciák	Tanulási egységek	Leckék	Alternatív értékelési módszerek
1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 2.2; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; 5.1; 5.2; 6.1; 6.2; 6.4	**5. Tanulási egység AZ IDŐ TÖRTÉNETE** ***Megfigyelünk, számlálunk, és mérünk 100-ig*** / 77	1 Természetes számok 0-tól 100-ig. Számok alkotása, írása és olvasása / **78** 2 A 100-as szám / **79** 3 Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 100-ig / **80** 4 Számsorok / **81** 5 A hosszúság mérése / **82** 6 Energiaforrások / **84** 7 Az energia felhasználása / **85** 8 Az űrtartalom mérése / **86** 9 Az óra, a nap és a hét / **88** 10 Adatok / **89** 11 Megtanultam / **90** 12 Mit tudok? / **91** ***Matepatika*** / **92**	Kutass! / 83 Portfólió / 83, 84, 86, 91 Megfigyelési lap: *Megtanultam! Alkalmazom! Fejlődök!* / 91
1.4; 1.5; 1.6; 2.2; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; 5.1; 5.2	**6. Tanulási egység FORMÁK ÉS SZÍNEK** ***Kísérletezünk és számolunk 100-ig az egységrend átlépése nélkül*** / 93	1 Természetes számok összeadása T + T / **94** 2 Természetes számok kivonása T – T / **95** 3 Természetes számok összeadása TE + E / **96** 4 Természetes számok kivonása TE – E / **97** 5 Természetes számok összeadása TE + T / **98** 6 Természetes számok kivonása TE – T / **99** 7 A környezet védelme / **100** 8 Az év. Az évszakok. A hónapok / **101** 9 Természetes számok összeadása TE + TE / **102** 10 Természetes számok kivonása TE – TE / **103** 11 Az összeadás próbája / **104** 12 A kivonás próbája / **105** 13 Síkidomok / **106** 14 Mértani testek / **107** 15 Megtanultam / **108** 16 Mit tudok? / **109** ***Matepatika*** / **110**	Kutass! / 101 Portfólió / 101, 109 Projekt / 100, 106, 107 Megfigyelési lap: *Megtanultam! Alkalmazom! Fejlődök!* / 109
1.4; 1.5; 1.6; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; 5.2; 6.3	**7. Tanulási egység VÁSÁROLJUNK!** ***Felfedezünk és számolunk 100-ig, az egységrend átlépésével*** /111	1 A pénz. Pénzérmék és bankjegyek / **112** 2 Barátaink a fák / **113** 3 Természetes számok összeadása: TE + E / **114** 4 Természetes számok kivonása: TE – E / **116** 5 A víz. A víz haszna és káros hatásai / **118** 6 A Nap. A Nap haszna és káros hatásai / **119** 7 Természetes számok összeadása: TE + TE / **120** 8 Természetes számok kivonása: TE – TE / **121** 9 Két művelettel megoldható szöveges feladatok / **122** 10 Hanghullámok és rezgések / **123** 11 Megtanultam / **124** 12 Mit tudok? / **125** ***Matepatika*** / **126**	Kutass! / 113, 118, 121 Portfólió / 113, 125 Projekt / 112, 113, 123 Megfigyelési lap: *Megtanultam! Alkalmazom! Fejlődök!* / 125
1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 2.1; 2.2; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; 5.1; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3; 6.4	**EZT TANULTAM I. OSZTÁLYBAN** ***Év végi ismétlés*** /127	1 Természetes számok 0-tól 100-ig / **128** 2 Adatok / **129** 3 Mérések / **130** 4 Összeadás és kivonás / **132** 5 Síkidomok és mértani testek / **134** 6 A tengeren / **135** 7 Az erdőben / **136** 8 A tóparton / **137** 9 Élővilág / **138** 10 A Nap, a víz és az élet / **139** 11 Felfedezzük a körülöttünk levő világot / **140** 12 Évszakok / **141** 13 Mit tudok? / **142**	Portfólió / 129, 130, 143 Megfigyelési lap: *Megtanultam! Alkalmazom! Fejlődök!* / 143
		(Ön)értékelés – megoldások / **144**	

Élővilág **Mértani tapasztalatok és ismeretek** **Megtanultam** *(Ismétlés)* **Mit tudok?** *(Ön)értékelés*

A *Matematika és környezetismeret* tankönyv bemutatása

Nyomtatott változat

A tanulási egység nyitóoldala



A tanulási egység címe

Nyitókép a tanulási egység témaköréhez

Matepatika
Minden tanulási egység végén lehetőséget kínál játékra és izgalmas tevékenységre

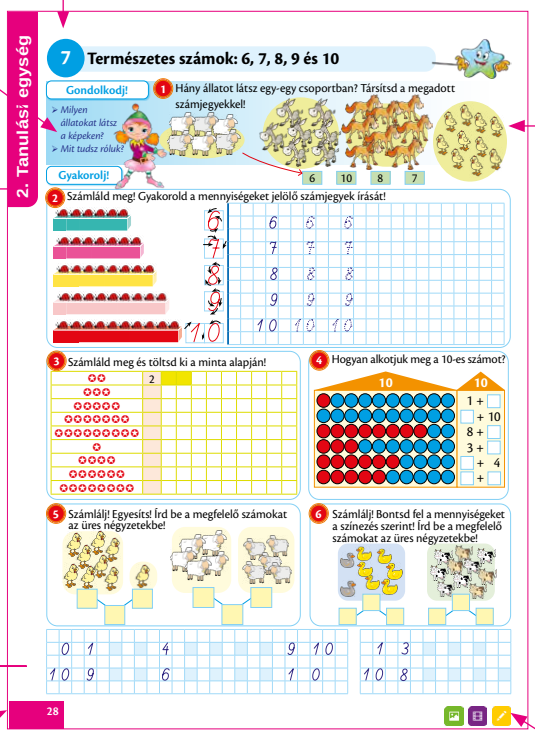
A tanulási egység sorszáma

A tanulási egység alcíme

A tanulási egység leckéinek sorszáma és címe

Tanulási oldal

A lecke sorszáma és címe



Gondolkodj!
Az új tartalmak megértését segítő magyarázat

A tanulási egység sorszáma

Gyakorolj!
Az új tartalmak változatos gyakorlatai és feladatai

Oldalszám

Nyitókép a lecke témájához

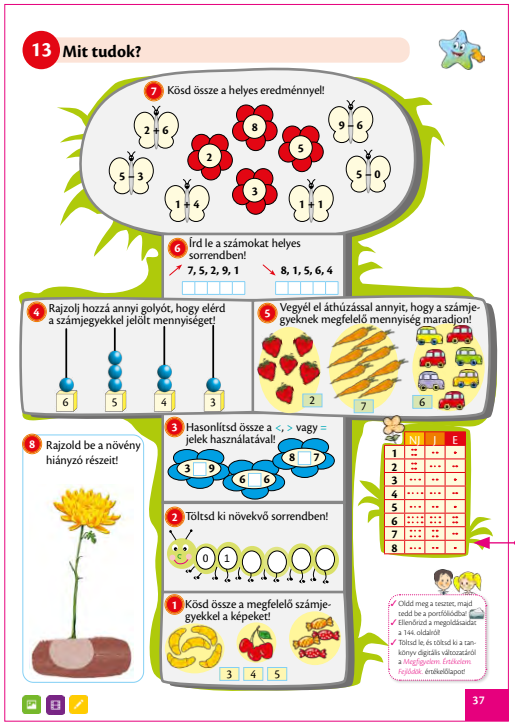
Ezek a jelek a digitális tankönyvben található **IMTT** (Interaktív Multimédiás Tanulási Tevékenységek) lehetőségeit mutatják meg

Ismétlő oldal



A tanulási egység során elsajátított ismeretek és kompetenciák rögzítését, ismétlését segítő tevékenységek

(Ön)értékelő oldal



Javítókulcs
A tankönyv végén található megoldások szerint a tanuló összesíti a pontszámait

Minősítések:
NJ – Nagyon jó
J – Jó
E – Elégséges

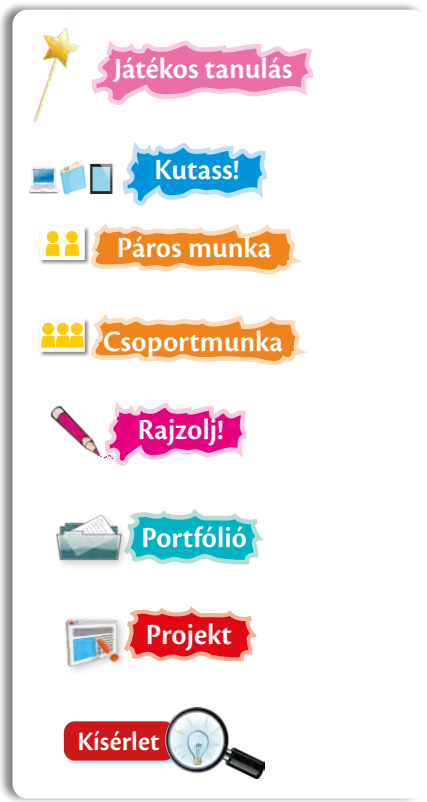
Matepatika

Cím



Fejtörők és szórakoztató játékok

A tankönyvben előforduló szimbólumok



Használati útmutató a digitális tankönyvhöz

A borítóra kattintva kinyílik a digitális tankönyv. Itt minden témához interaktív multimédiás tevékenységek találhatóak (**IMTT**). Ezeket a nyomtatott és digitális tankönyvben is a következő szimbólumok jelzik: .

A digitális tankönyv főoldala

A digitális tankönyv borítója

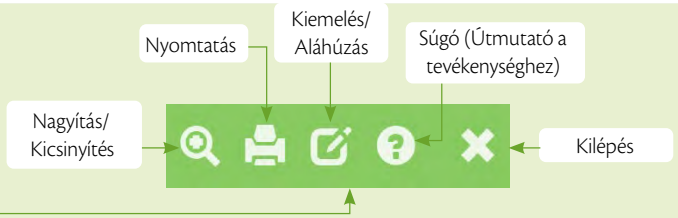




Statikus IMTT

- Didaktikai képek

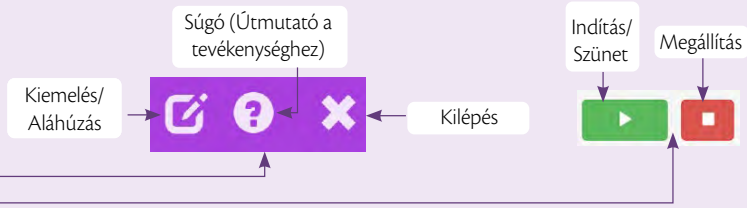




Animált IMTT

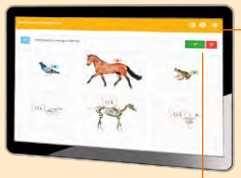
- Filmrészletek

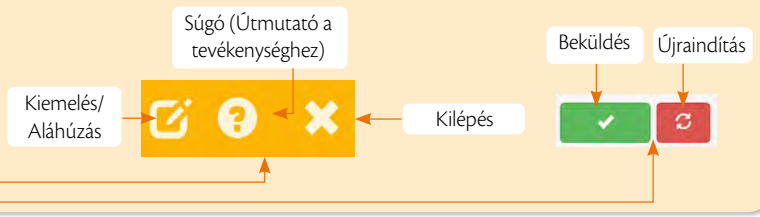




Interaktív IMTT

- Gyakorlatok, játékok, tesztek

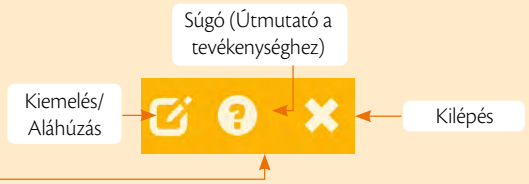




Rajzoló alkalmazás

- Gyakorlatok, játékok, tesztek





Ezzel az alkalmazással formákat és alakzatokat lehet rajzolni, a *START* gombra kattintva.



1 Tanulási egység

ÚJRA AZ ISKOLÁBAN



Emlékezzünk!

1. Lecke | Tájékozódás a térben

2. Lecke | A tárgyak térbeli helye

3. Lecke | Az osztályban

4. Lecke | Otthon

5. Lecke | A mesék világában

6. Lecke | Játszunk

7. Lecke | Mit tudok?



Fejtörők és szórakoztató játékok, melyek során alkalmazhatod a tanultakat.

1. Tájékozódás a térben



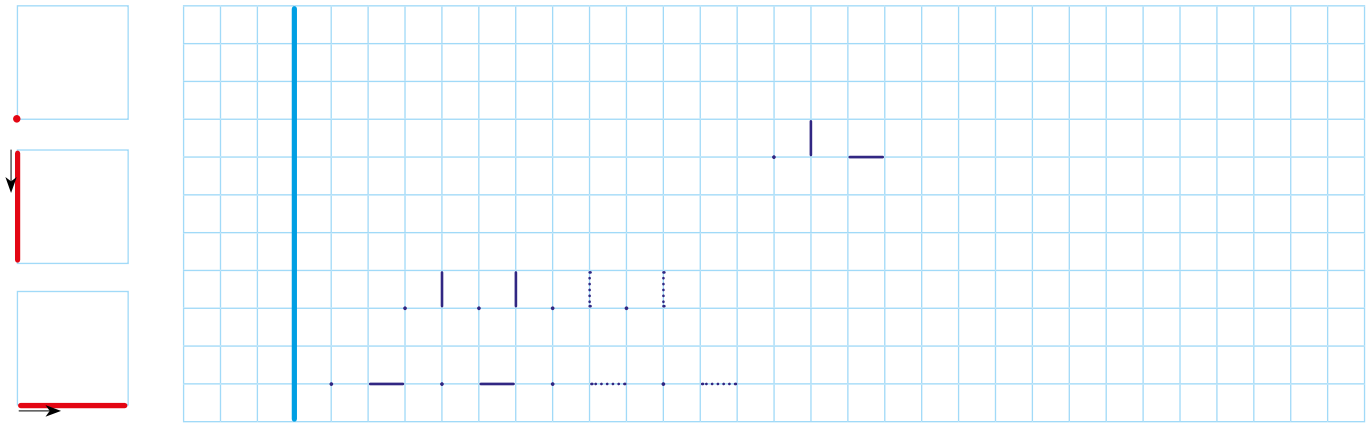


Karikázd be PIROSSAL a FENT látható -at!

Karikázd be ZÖLDDEL a LENT látható -at!

Színezd SÁRGÁRA a pad ELŐTT található -n a fehér kört!

Színezd KÉKKEL a pad MÖGÖTT található -n a fehér kört!



Térbeli tájékozódás: bal, jobb, fent, lent, elöl, hátul, előtt, mögött • A vízszintes és függőleges elhelyezkedések felismerése • Grafikai elemek írása: vízszintes vonal, függőleges vonal, pont • Számlálás • Évszakok • A Nap • Növények és állatok • Életfeltételek

2. A tárgyak térbeli helye

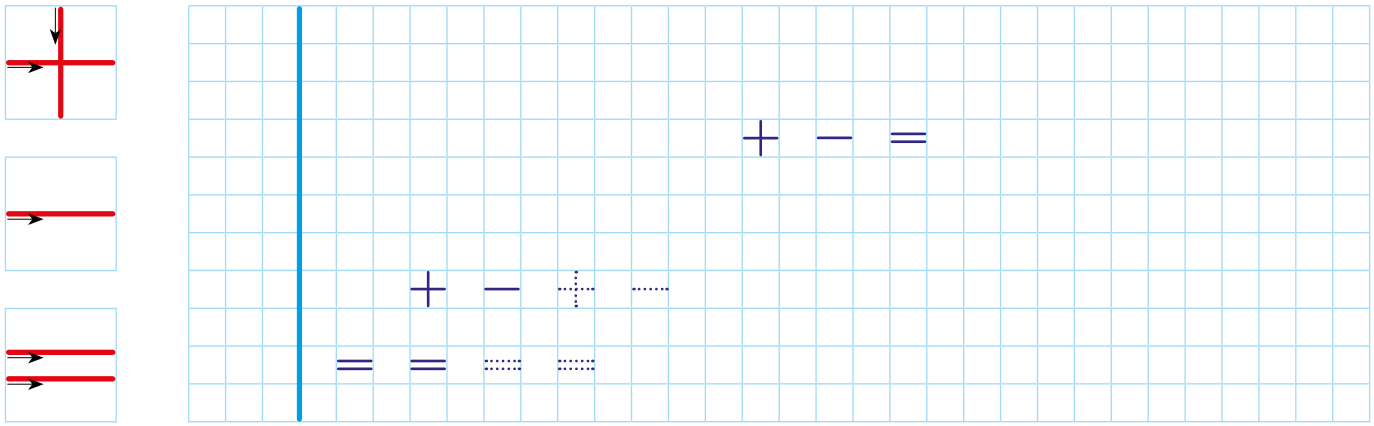




Rajzolok

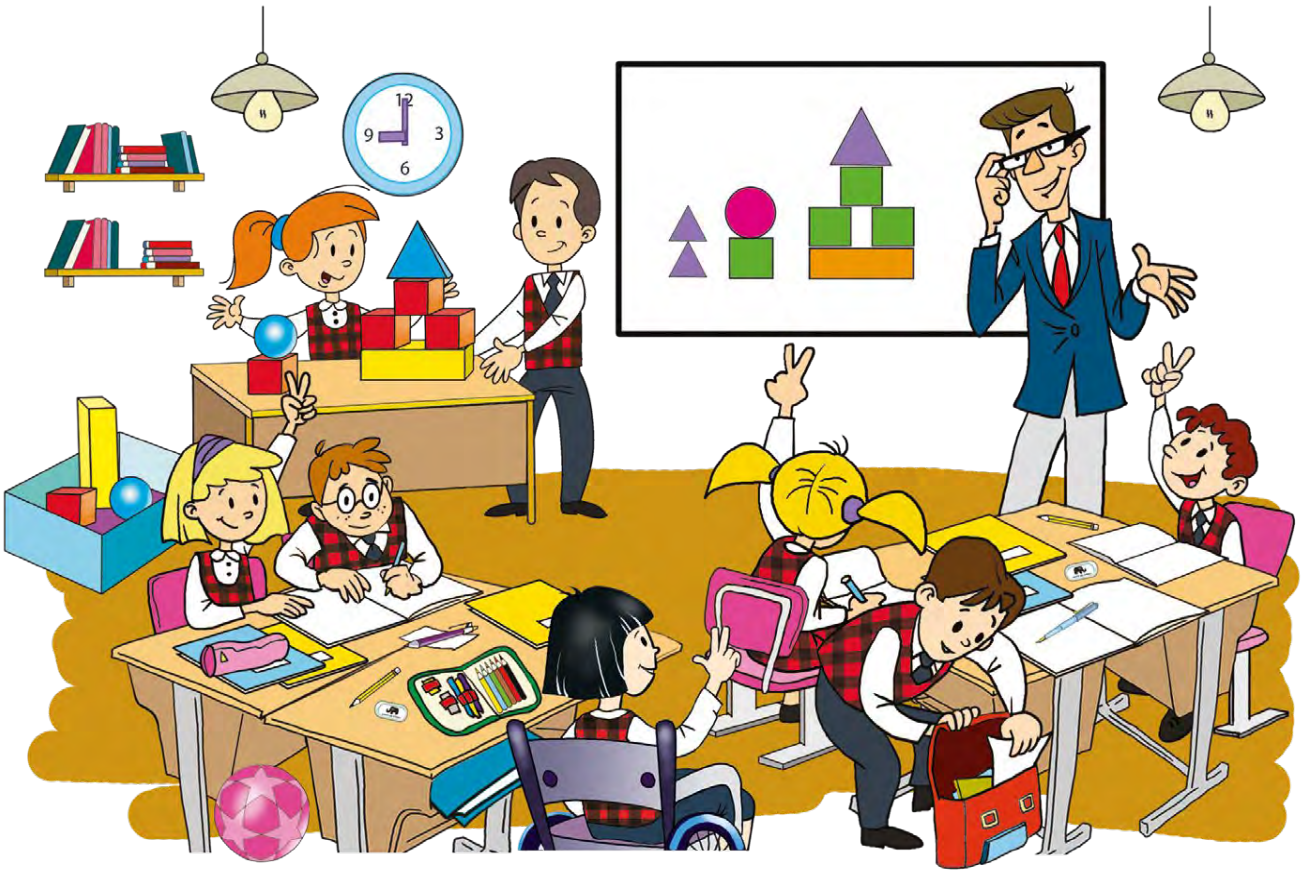
Rajzolj a táblázatba:

- egy ▲ -et a JOBB FELSŐ keretbe,
- egy ● -t a BAL ALSÓ keretbe,
- egy ■ -et a BAL FELSŐ keretbe,
- egy ■ -ot a JOBB ALSÓ keretbe!

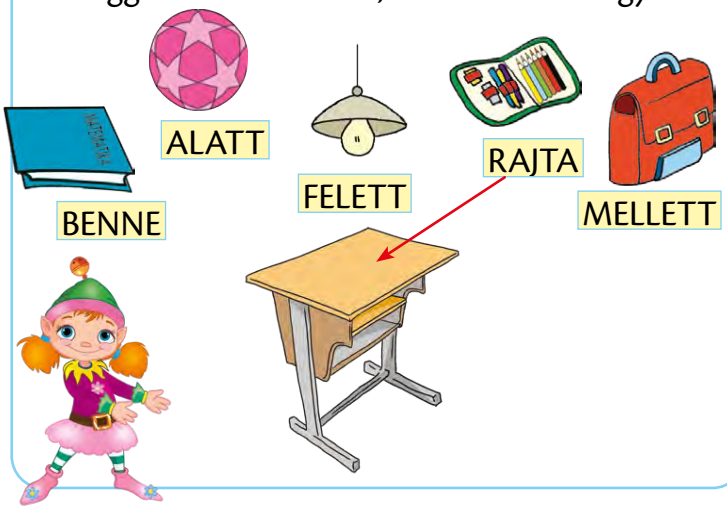


Térbeli tájékozódás: bal, jobb, fent, lent, elöl, hátul, előtt, mögött • A vízszintes és függőleges elhelyezkedések felismerése • Grafikai elemek írása: vízszintes vonal, függőleges vonal, pont • Számlálás • Évszakok • A Nap • Növények és állatok • Életfeltételek

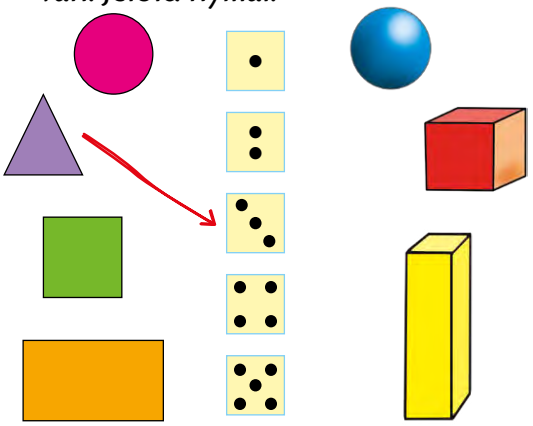
3. Az osztályban

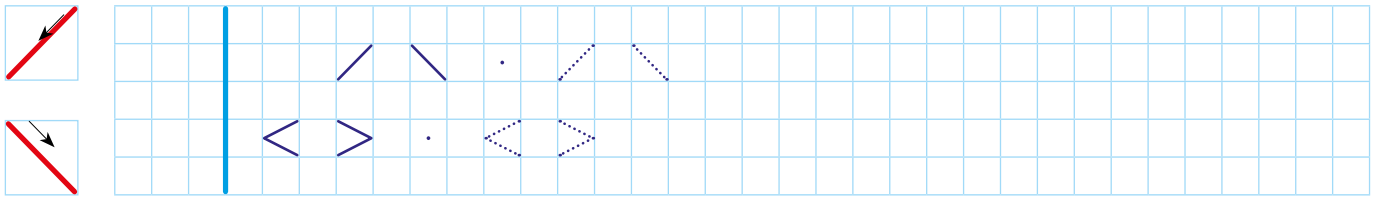


1. Figyeld meg a fenti képet! Találd meg az összefüggéseket! Mondd el, hol vannak a tárgyak!



2. Figyeld meg a fenti képet! Számlálj, és találd meg, miből mennyi van! Jelöld nyíllal!





Térbeli tájékozódás: rajta, benne, alatt, felett, mellett • A vízszintes, függőleges, ferde elhelyezkedések felismerése • Belül/bent, kívül/kint • Grafikai elemek írása: ferde vonal, pont • Számlálás

4. Otthon



1. Számozással állítsd sorrendbe a napszakokat!



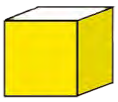




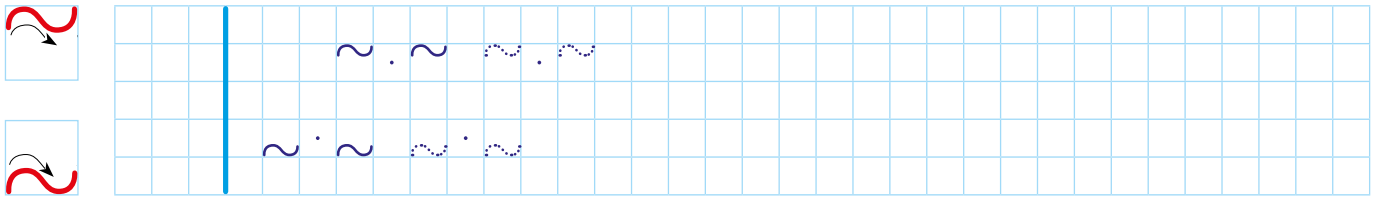
2. Kösd össze mindegyik tárgyat a megfelelő alakzattal!









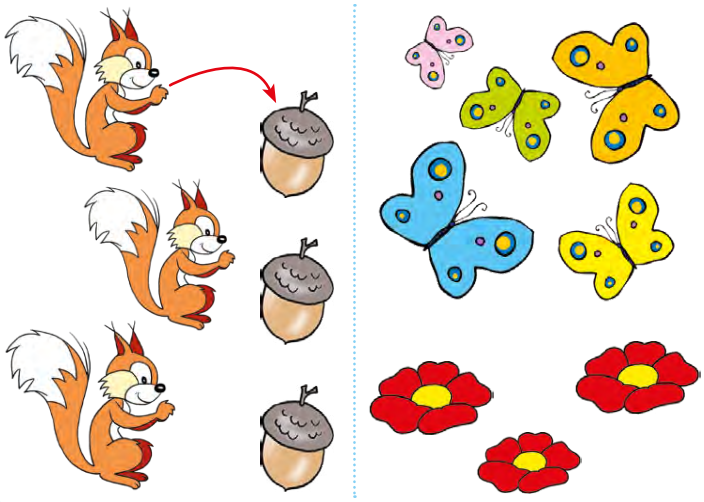


Térbeli tájékozódás: kívül/kint, belül/bent • Grafikai elemek: hullámos vonal • A vízszintes, függőleges, ferde elhelyezkedések felismerése • Számlálás • A forma változtatása: gyurmamodellezés, papírtépés • Mértani testek • Állatok • A táplálék, mint energiaforrás • Napszakok • A Hold • Erő és mozgás: tolás, húzás

5. A mesék világában

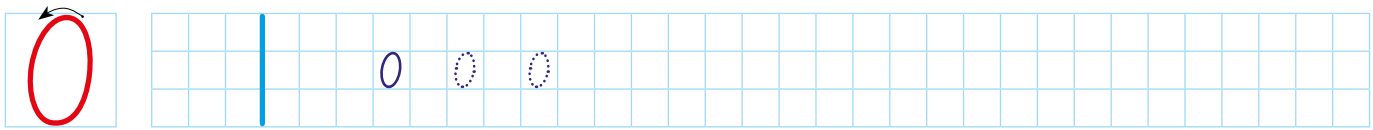


1. Találd meg az összefüggéseket! Jelöld nyíllal!



2. Miből mennyi van a fenti képen? Kösd össze!

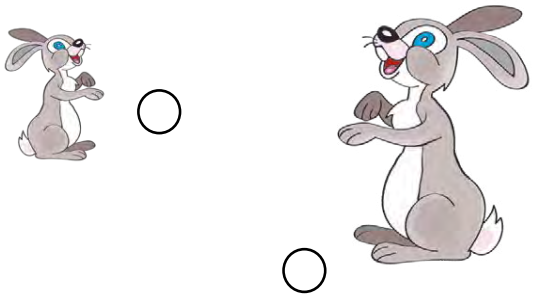




Természetes számok 0-tól 5-ig • Grafikai elemek írása: az ovális vonal • Halmazok • Megfeleltetés számlálással • Növények és állatok • Életfeltételek • Évszakok • A Nap

3. Színezd a köröket a megfelelő címke színére!

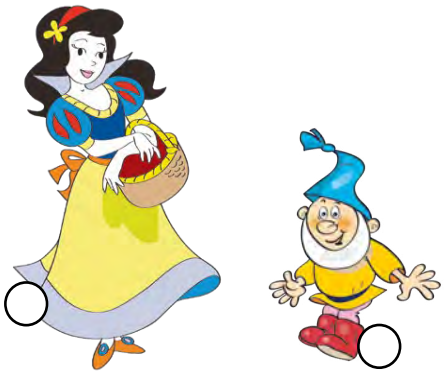
KICSI NAGY



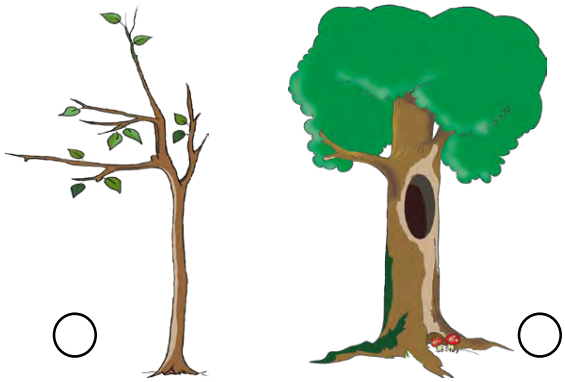
RÖVID HOSSZÚ



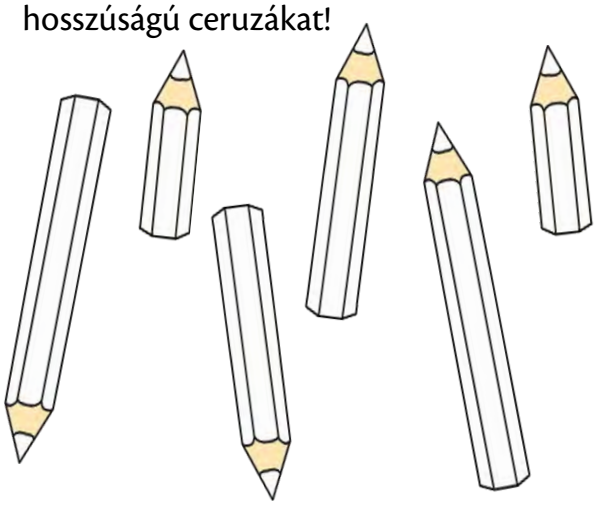
ALACSONY MAGAS



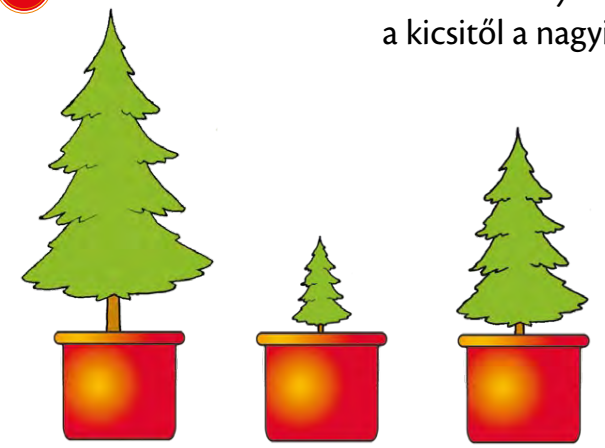
VÉKONY VASTAG

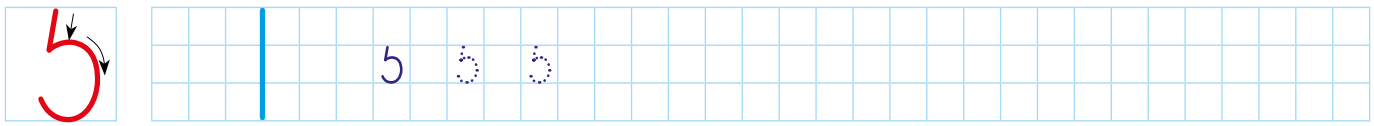


4. Színezd ugyanolyan színűre az azonos hosszúságú ceruzákat!



5. Számozással állítsd sorrendbe a fenyőket a kicsitől a nagyig!



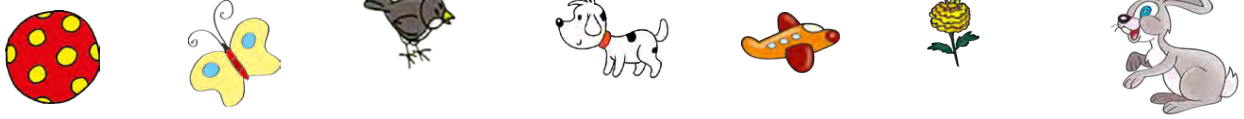


Az azonos tárgyak összehasonlítása: kicsi-nagy, könnyű-nehéz, vékony-vastag, hosszú-rövid, alacsony-magas • Grafikai elemek írása

6. Játszunk

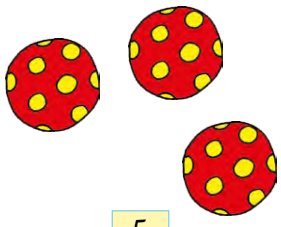


1. Figyeld meg a fenti képet! Számláld meg a tárgyakat és az élőlényeket, majd kösd össze a megfelelő számjeggyel!

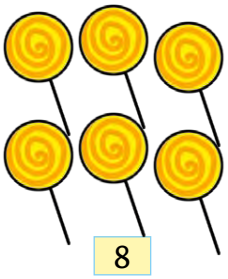


0 5 4 1 3 2

2. Rajzolj hozzá a számnak megfelelően!



5

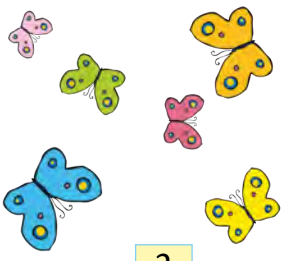


8

3. Vegyél el áthúzással a számnak megfelelően!

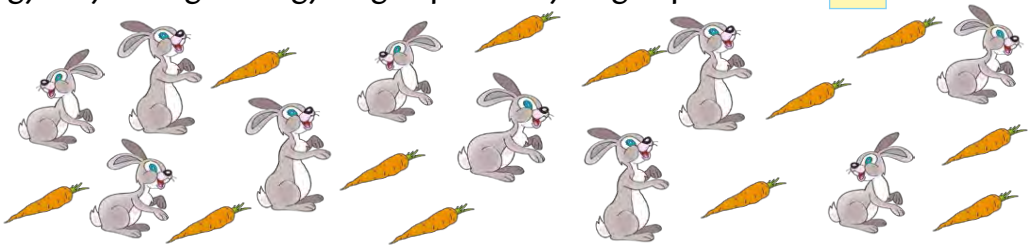


6



2

4. Mindegyik nyúl megeszik egy sárgarépát. Hány sárgarépa marad? ☐





Számlálás • Számok felismerése • Megfeleltetések • Megfelelő számjegyek hozzárendelése a mennyiségekhez • Mennyiségek változtatása összeadással (pótlás, hozzáadás, hozzátevés…), és kivonással (elvevés, eltávolítás, áthúzás…) • Grafikai elemek írása: ismétlődő vonalábrák

7. Mit tudok?

1. FÜGGŐLEGES VÍZSZINTES FERDE

NJ	•••
J	••
E	•



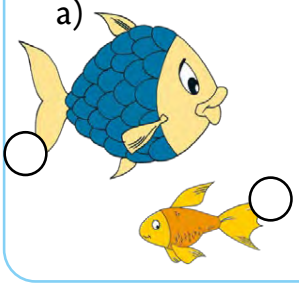
2. Rajzolj egy -ot JOBBRA LENT és egy -t BALRA FENT!

NJ	••••
J	•••
E	••

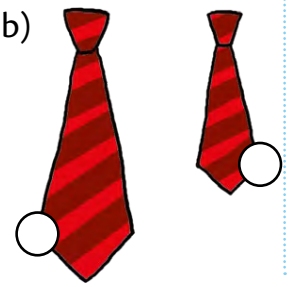


3. KICSI NAGY RÖVID HOSSZÚ ALACSONY MAGAS VÉKONY VASTAG

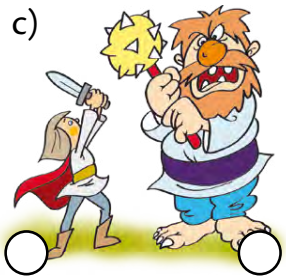
a)



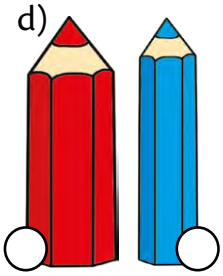
b)



c)

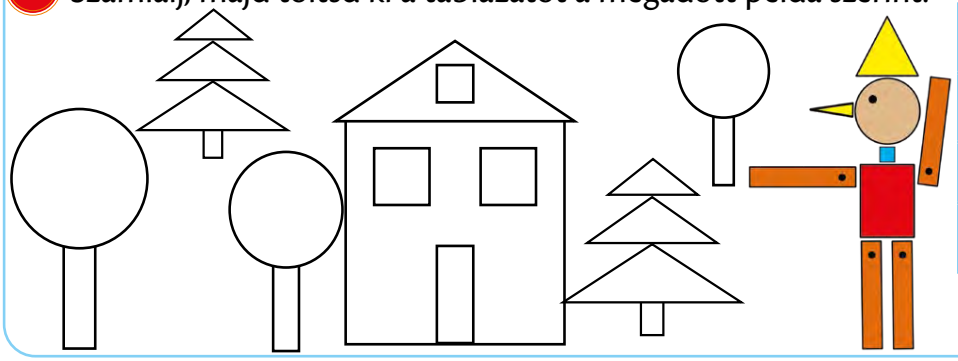


d)



NJ	••••
J	•••
E	••

4. Számlálj, majd töltsd ki a táblázatot a megadott példa szerint!



○		
□	|||||	5
▭		
△		

NJ	:::
J	::
E	•

5. Kösd össze a képeket a megfelelő címkékkel!









TAVASZ	TÉL	ŐSZ	NYÁR

NJ	••••
J	•••
E	••

Minősítsd a munkádat!
Mindegyik gyakorlatnál a pontok a helyes megoldások számát jelölik.



✓ Oldd meg a tesztet, majd tedd be a portfóliódba!
✓ Ellenőrizd a megoldásaidat a 144. oldalról!

Matematika

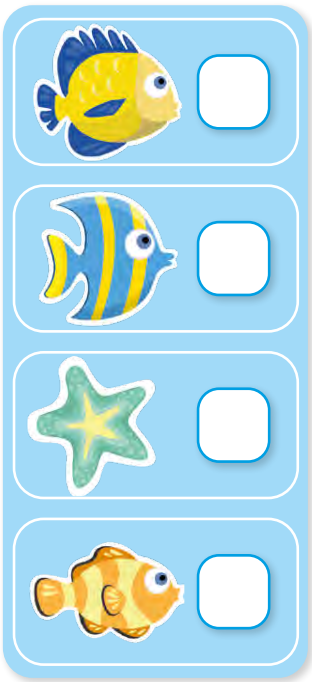
JÁTÉK

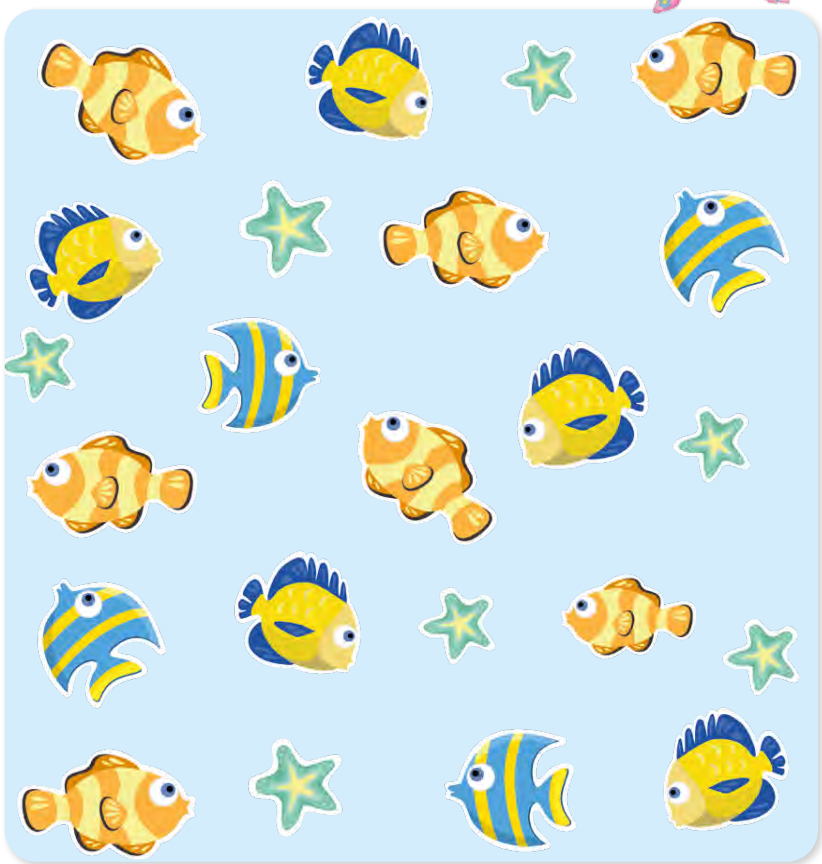
Játék és tanulás

ÚSZUNK A SZÁMOK KÖZÖTT

1. Horgászaton

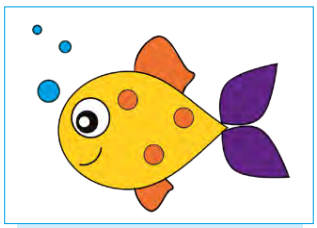
Számlálj, majd írd be a keretekbe a megfelelő számjegyeket!
Rajzolj az akváriumba még 5 ★-ot és 7 -t!

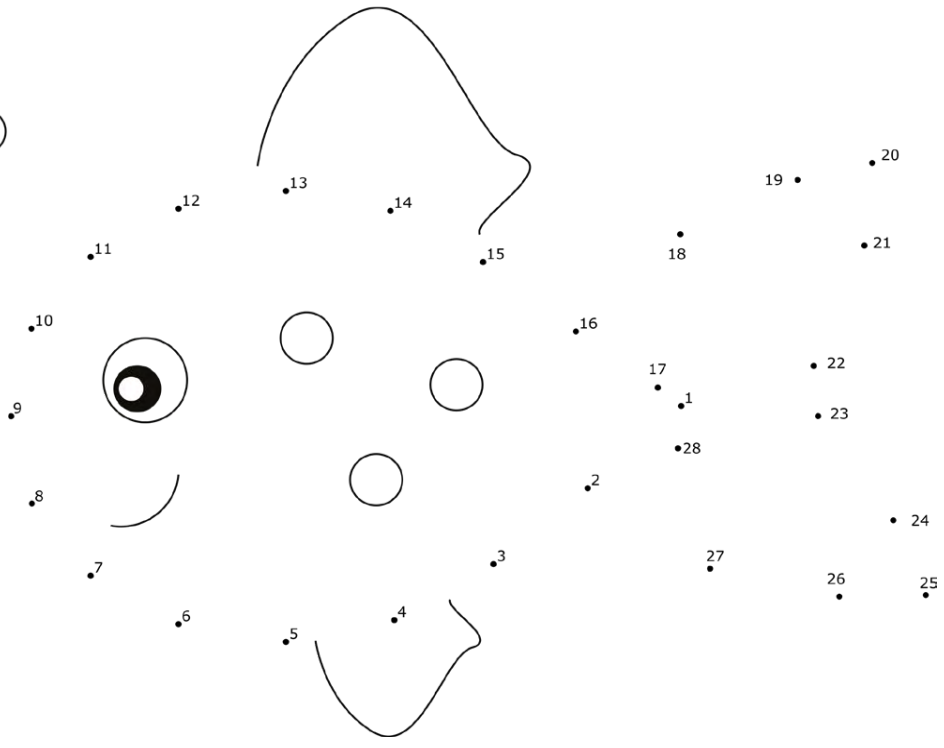




2. Az akváriumban

Kösd össze, növekvő sorrendben, az egymás után következő számokat!
Színezz a minta alapján!







2. Tanulási egység

AZ ÚT KEZDETÉN



Megfigyelünk, számlálunk és számolunk 10-ig

1. Lecke | Természetes számok: 0, 1, 2, 3, 4 és 5

2. Lecke | Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 5-ig

3. Lecke | Természetes számok összeadása 0-tól 5-ig

4. Lecke | Természetes számok kivonása 0-tól 5-ig

5. Lecke | A Nap mint a fény és meleg forrása

6. Lecke | Testek szabadesése

7. Lecke | Természetes számok: 6, 7, 8, 9 és 10

8. Lecke | Természetes számok összehasonlítása 0-tól 10-ig

9. Lecke | Természetes számok összeadása 0-tól 10-ig

10. Lecke | Természetes számok kivonása 0-tól 10-ig

11. Lecke | A növények. Egy növény részei és azok szerepe

12. Lecke | Megtanultam

13. Lecke | Mit tudok?

Matepatika

Fejtörők és szórakoztató játékok, melyek során alkalmazhatod a tanultakat.

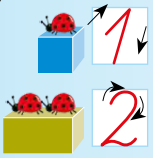
1 Természetes számok: 0, 1, 2, 3, 4 és 5

Gondolkodj!

- *Melyek a kedvenc virágaid?*
- *Ültettél már virágot?*
- *Milyen eszközöket használtál?*



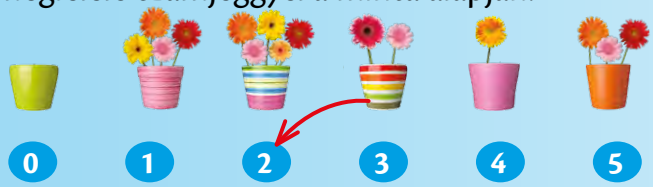
1 Írd le a számjegyeket a minta alapján!

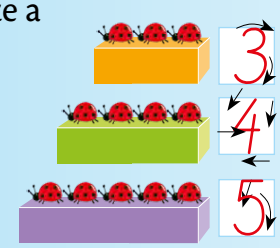


Bekezdés — Jegyezd meg!

0 0
1 1
2 2

2 Hány virág van mindegyik cserépben? Kösd össze a megfelelő számjeggyel a minta alapján!





3 3
4 4
5 5

Gyakorolj!

3 Színezd ki a pöttyök számának megfelelő négyzetet!



0 3 4	1 2 3	1 3 4	2 4 5	0 2 4	1 3 5

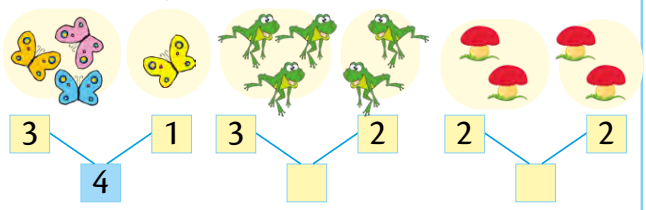
4 Pótolj a számoknak megfelelően!



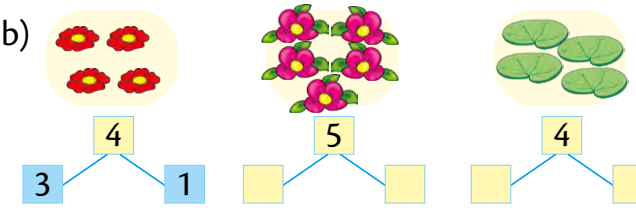
5 4

5 Írd be a megfelelő számot a minta alapján!

a)



b)

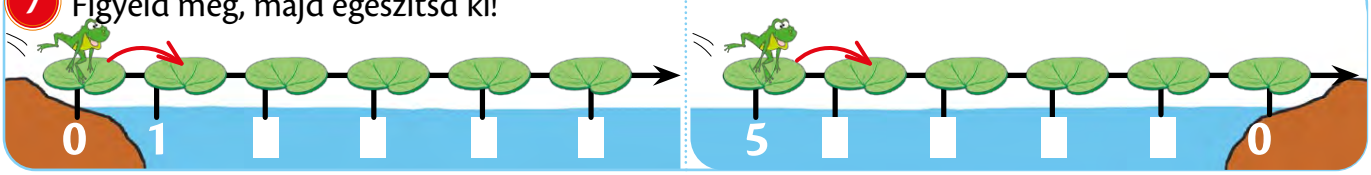


6 Vegyél el áthúzással a számnak megfelelően!



5 2 3

7 Figyeld meg, majd egészítsd ki!



8

0 1 2 3 4 5

5 4 3 2 1 0

2 Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 5-ig

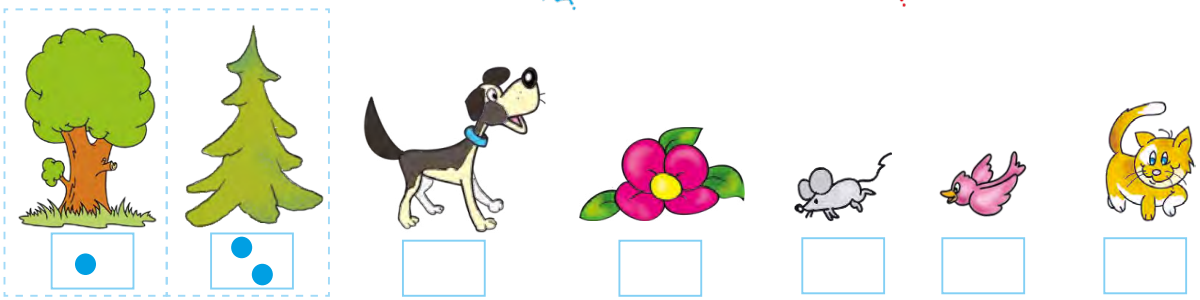


Gondolkodj!

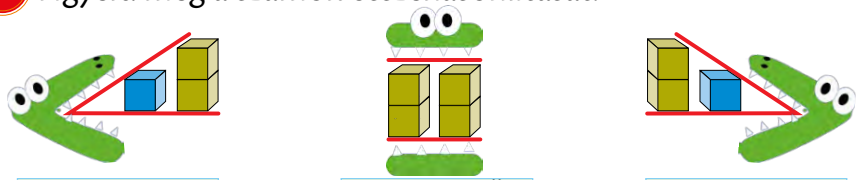
- *Milyen növényeket és állatokat látsz a kertben?*
- *Mire van szükségük a növényeknek a növekedéshez?*
- *Mikor keletkezik a szivárvány? Sorold fel a szivárvány színeit!*

1 a) Miből hány van a fenti képen? Számlálj, majd rajzolj karikákat a négyzetekbe a minta szerint!

b) Színezd a legnagyobb mennyiséget - kel, a legkisebbet -sal!

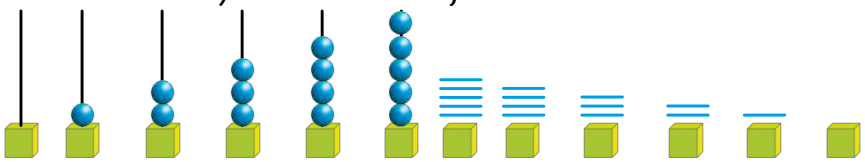


2 Figyeld meg a számok összehasonlítását!



KISEBB	EGYENLŐ	NAGYOBB
$1 < 2$	$2 = 2$	$2 > 1$

● Írd be a hiányzó számokat és jeleket!



0 < ☐ ○ ☐ ○ ☐ ○ ☐ ○ ☐ 5 > ☐ ○ ☐ ○ ☐ ○ ☐ ○ ☐

3 Rendezd a számokat a színeknek és jeleknek megfelelően!

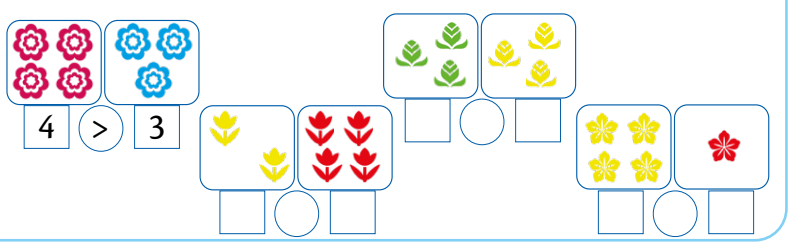


4 Számláld meg az ujjakat, majd színezz a minta alapján!



0 1 2	5 1 2	4 5 0	1 2 3	3 4 5	2 3 4

5 Számlálj, majd hasonlítsd össze a minta alapján!



6 Egészítsd ki a kijelölt négyzeteket a hiányzó számokkal!

	0		2	3			5		
	5			2			0		

3 Természetes számok összeadása 0-tól 5-ig

Gondolkodj!

- *Nevezd meg a képen látható növényeket és állatokat!*
- *Hol élnek ezek? Mit tudsz róluk?*
- *Mutass be egy vízinövényt és egy víziállatot!*



VOLT 3 .

JÖN 1 .

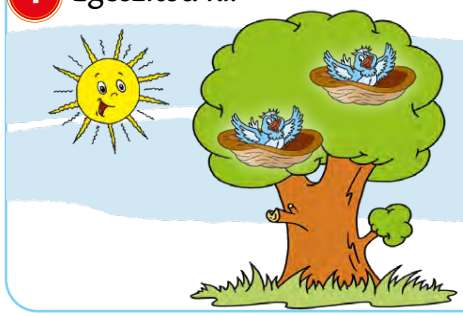
VAN 4 .

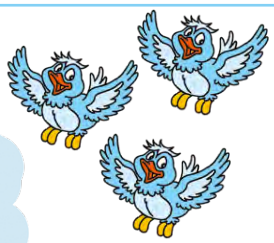
Jegyezd meg!

3	+	1	=	4
TAG	MEG	TAG	EGYENLŐ	ÖSSZEG

Gyakorolj!

1 Egészítsd ki!





VOLT 2 .

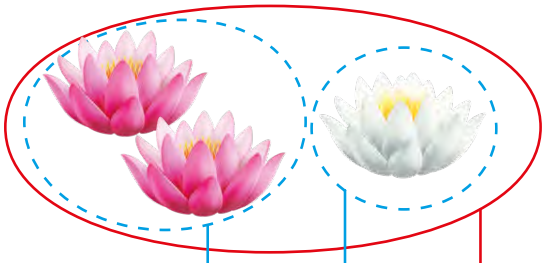
JÖN 3 .

VAN □ .

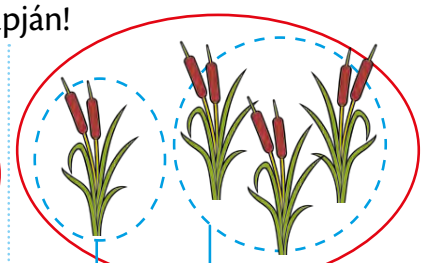
□ + □ = □

● Szerinted miért rakják egyes madarak a fészküket a fákra?

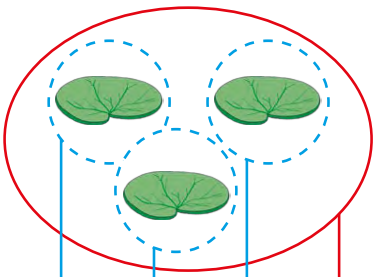
2 Számlálj, és egészítsd ki a minta alapján!



2 + 1 = 3



□ + □ = □



□ + □ + □ = □

3 Színezd azt a virágot, amelyen a helyes eredmény található!

2 + 1 = 1 2 3	3 + 2 = 5 4 2	2 + 2 = 5 4 0
1 + 3 = 3 4 5	1 + 2 = 2 3 1	1 + 4 = 3 2 5
4 + 1 = 5 2 3	2 + 0 = 4 3 2	2 + 3 = 5 4 3

4 Egészítsd ki a megfelelő számokkal a kijelölt helyeket!

2 + 1 = 3	1 + 1 =	3 = + 1
2 + = 4	1 + = 1	3 = 0 +
+ 2 = 5	+ 1 = 5	3 = +

4 = 1 + 1 +
5 = 2 + +
3 = 0 + +

5 Számolj!

VOLT 4

JÖTT ☐

VAN ☐

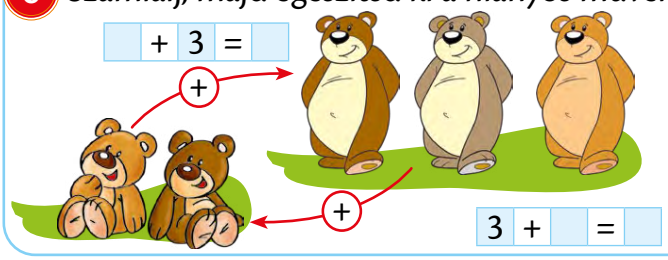




☐ + ☐ = ☐

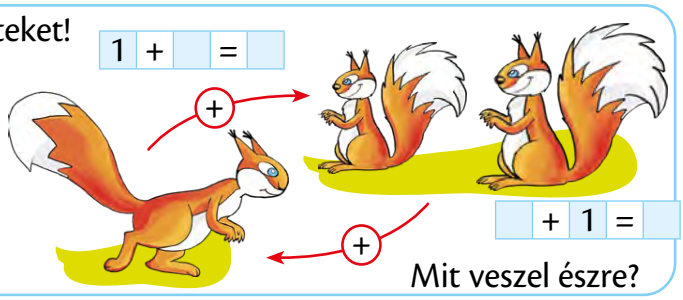
6 Számlálj, majd egészítsd ki a hiányos műveleteket!

☐ + 3 = ☐



3 + ☐ = ☐

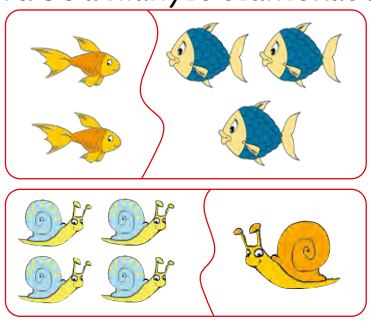
1 + ☐ = ☐



☐ + 1 = ☐

Mit veszel észre?

7 Írd be a hiányzó számokat a rajzok alapján!



☐ + ☐ = ☐

☐ + ☐ = ☐

☐ + ☐ = ☐

☐ + ☐ = ☐

8 Számítsd ki!

1 + 4 = ☐

2 + 3 = ☐

5 + 0 = ☐

2 + 2 = ☐

1 + 1 + 0 = ☐

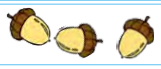
2 + 1 + 2 = ☐

3 + 0 + 1 = ☐

1 + 2 + 1 = ☐

9 Mit és mennyit ettek az állatok? Egészítsd ki a táblázatot!



			
nyúl			
mókus			
medve			

10 a) Számítsd ki, hány pontot szerzett mindegyik gyerek külön-külön!

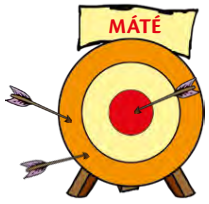
- 3 pont
- 2 pont
- 1 pont



☐ + ☐ + ☐ = ☐



☐ + ☐ + ☐ = ☐



☐ + ☐ + ☐ = ☐

b) Ki szerezte a legtöbb pontot? .....

c) Állítsd növekvő sorrendbe a pontszámokat! .....

11 Kösd össze a műveleteket a helyes eredménnyel!

1 + 3 + 1 — 4

2 + 2 — 4

2 + 2 + 1 — 5

3 + 2 — 5

1 + 2 — 3

1 + 1 + 1 — 3

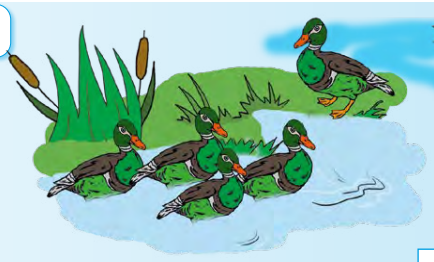
4 + 1 — 5

0 + 3 — 3

4 Természetes számok kivonása 0-tól 5-ig

Gondolkodj!

- *Milyen vízimadarakat ismersz?*
- *Mivel táplálkoznak ezek a madarak? Hogyan változtatják a helyüket?*





5 VOLT.
1 ELMENT.
4 MARADT.



5 – 1 = 4

5 TAG -BÓL/-BŐL 1 TAG EGYENLŐ 4 KÜLÖNBSÉG

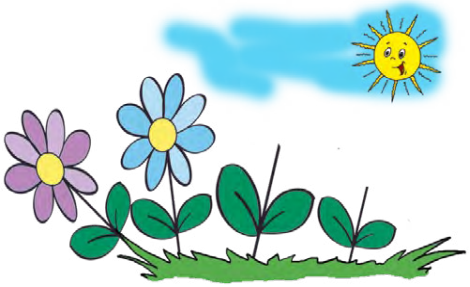
Jegyezd meg!

Gyakorolj!

1 Alkoss szóban szöveges feladatokat a képek segítségével! Írj hozzájuk műveleteket a minta alapján!



5 – 1 = 4



4 – ☐ = ☐

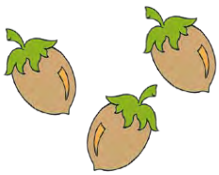


3 – ☐ = ☐

2 Vegyél el áthúzással a megadott különbségeknek megfelelően! Egészítsd ki a műveleteket!



☐ – ☐ = 3



☐ – ☐ = 2



☐ – ☐ = 0



☐ – ☐ = 1

3 Színezd azt a virágot, amelyen a helyes eredmény található!

4 – 1 = 1 2 3	5 – 3 = 5 4 2	2 – 1 = 5 4 1
5 – 1 = 3 4 5	4 – 3 = 2 3 1	4 – 2 = 3 2 5
5 – 0 = 5 2 3	4 – 0 = 4 3 2	5 – 2 = 5 4 3

4 Számolj a minta alapján!

5 – 1 = 4	5 – 3 =	2 – 2 =
3 – 0 =	4 – 0 =	1 – 0 =
4 – 2 =	2 – 1 =	3 – 1 =

3 – = 2		
5 – = 0		
– 1 = 2		

5

5 VOLT.

ELMENT.

MARADT.



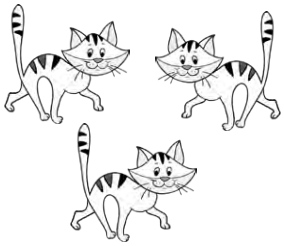


– =

- Mit tudsz a kutyáról?

6 Hány maradt? Számold meg és számítsd ki!





– 3 =

- Mit tudsz a macskáról?





– 1 =

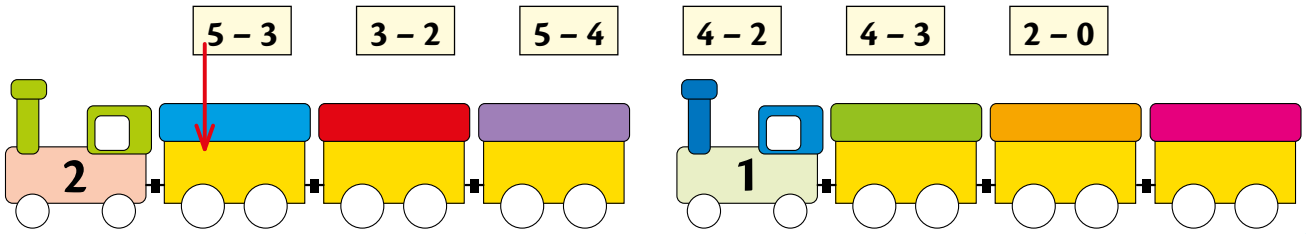
- Mit tudsz a papagájról?

7 Mennyi tartalék tápláléka van a kutyának, a macskának és a papagájnak? Figyeld meg, és egészítsd ki a táblázatot! Mondd el!

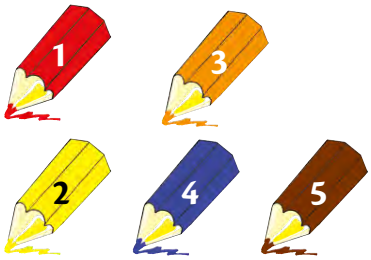
- Hol élhetnek ezek az állatok?
- Hogyan változtatják a helyüket?

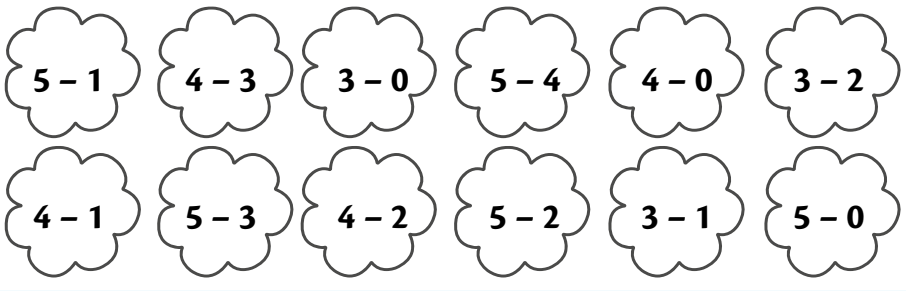
			
			
			
			

8 Számítsd ki, és helyezd a megfelelő vonat kocsijaiba az eredményeket!



9 Játékos tanulás Színezd ki a virágokat a kapott eredmény szerint!

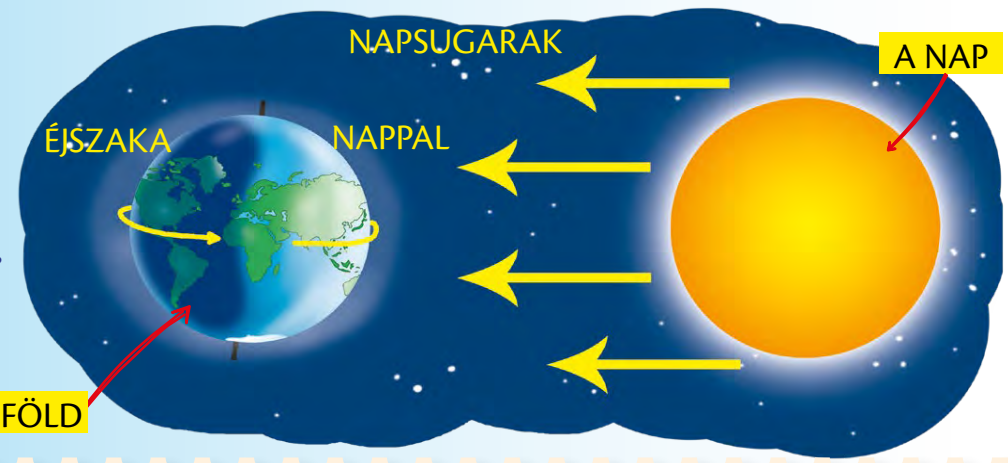




5 A Nap mint a fény és a meleg forrása

Gondolkodj!

- *Mit látsz a rajzon?*
- *Szerinted hogyan befolyásolja a Nap az életet a Földön?*
- *Mit gondolsz, mi történik a Föld napsütötte oldalán?*
- *Hát azon az oldalán, melyet nem süt a Nap?*





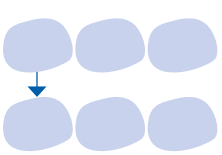
Jegyezd meg! **A Föld legfontosabb energiaforrása a Nap.**



Gyakorolj!

1 Számítsd ki, és állítsd csökkenő sorrendbe az eredményeket! Olvasd ki az eredmények betűjelét!

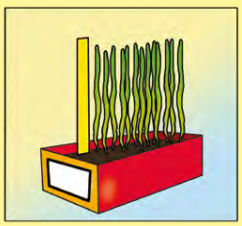
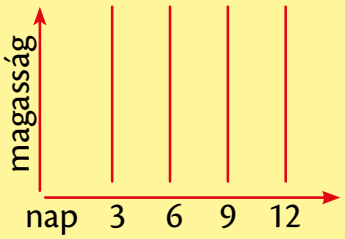
A 2 + 2 = ___ P 4 − 1 = ___ N 2 + 3 = ___





2 KÍSÉRLETEZZ! Portfólió

HOGYAN BEFOLYÁSOLJA A NAP FÉNYE ÉS MELEGE A NÖVÉNYEK FEJLŐDÉSÉT?

Mit használj?	*Mit kell tenned?*	*Mit veszel észre?*
• két edényt a magok elültetéséhez; • két címkét az edényekre; • búzaszemeket az ültetéshez; • termőföldet, melybe a búzaszemeket ülteted; • egy edényt víznek az öntözéshez; • két állványra ragasztott papírcsíkot a két növény növekedésének megfigyeléséhez.	**1.** Ültesd el a búzaszemeket a két edénybe! **2.** Címkézd fel az edényeket! **3.** Tedd az egyik edényt az ablakba, a másikat egy sötét sarokba! **4.** Naponta öntözd meg vízzel az edényekben található földet! **5.** Két héten keresztül, minden harmadik napon, jelöld a papírcsíkokon mindkét növény magasságát! **6.** Készíts jegyzetet a két növény növekedése alapján!  	Mondd el, hogyan fejlődtek a növények a két hét alatt!

6 A testek szabadesése

Gondolkodj! ➢ *Mi történik a képeken?*

1 Rajzolj mindegyik tárgy és élőlény jobb oldalára egy-egy nyilat, mely jelzi az esés irányát! Segít a példa!



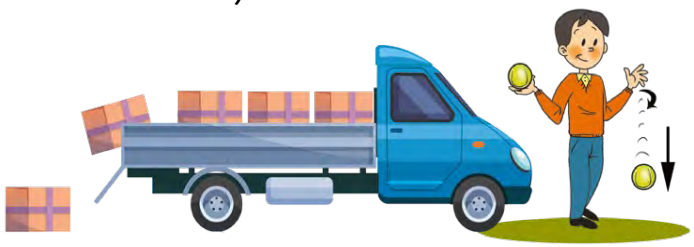
Jegyezd meg!

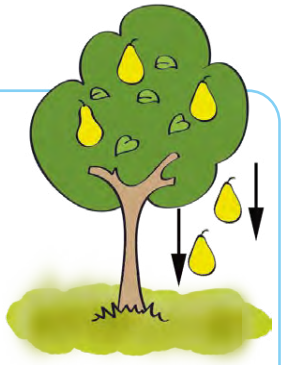
Bármilyen esésben lévő tárgy vagy élőlény függőlegesen, FENTRŐL LEFELÉ mozog, mivel vonzza a Föld.

Gyakorolj!

2 Hány körte, labda és doboz esik le? Hány marad? Töltsd ki a táblázatot!

			
VOLT			
LEESIK			
MARAD			







Jegyezd meg!

Minél távolabb kerülsz a Földtől, a Föld vonzó ereje annál jobban csökken.

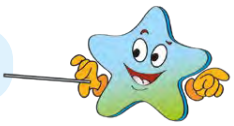


3 A tornateremben, egy felfüggesztett hálóban 5 labda van. Mi történik a labdákkal, ha elszakad a háló?

4 **KÍSÉRLETEZZ!** Portfólió

Mit használj?	*Mit kell tenned?*	*Mit veszel észre?*
• egy pingponglabdát; • egy röplabdát; • egy kosárlabdát; • egy tollaslabdát.	• Kettesével engedd el vállmagasságból a labdákat! • Minden társítást igyekezz kipróbálni! Pl. *pingpong-labda és röplabda, röplabda és tollaslabda,* stb. • Jegyezd fel, mindegyik alkalommal, melyik labda éri el gyorsabban a földet!	• A nehezebb, vagy a könnyebb labda ér először a földre?

7 Természetes számok: 6, 7, 8, 9 és 10

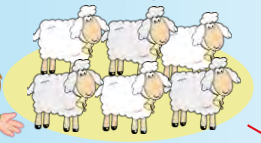


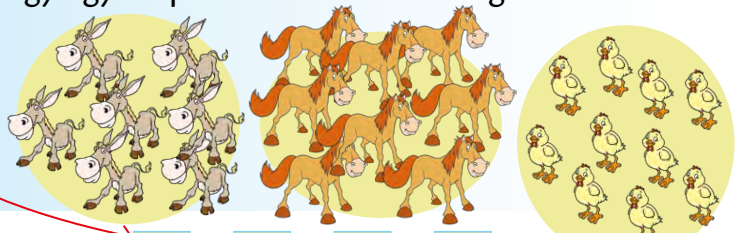
Gondolkodj!

- Milyen állatokat látsz a képeken?
- Mit tudsz róluk?



1 Hány állatot látsz egy-egy csoportban? Társítsd a megadott számjegyekkel!

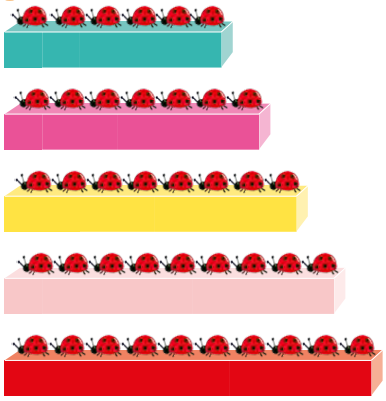




6 10 8 7

Gyakorolj!

2 Számláld meg! Gyakorold a mennyiségeket jelölő számjegyek írását!



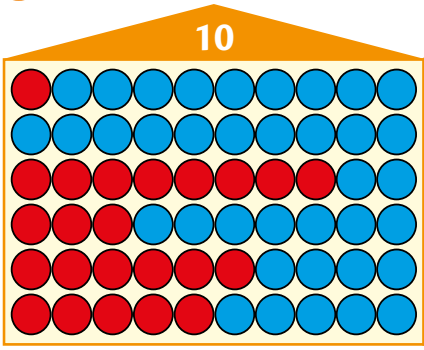
6 7 8 9 10

6 6 6
7 7 7
8 8 8
9 9 9
10 10 10

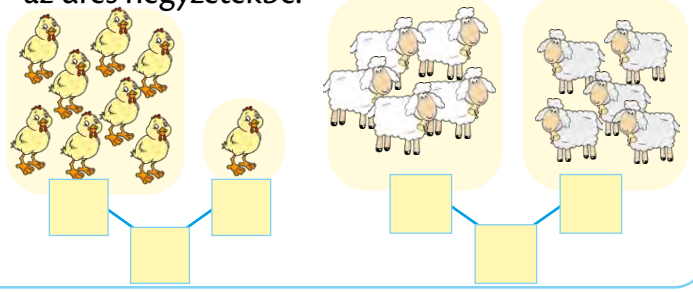
3 Számláld meg, és töltsd ki a minta alapján!

✪✪	2								
✪✪✪									
✪✪✪✪✪									
✪✪✪✪✪✪✪									
✪✪✪✪✪✪✪✪✪									
✪									
✪✪✪✪									
✪✪✪✪✪✪									
✪✪✪✪✪✪✪✪									

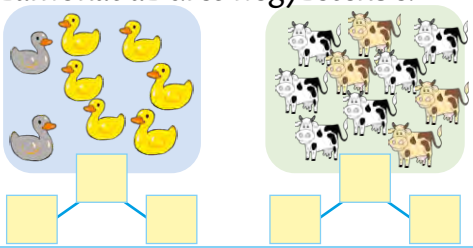
4 Hogyan alkotjuk meg a 10-es számot?



5 Számlálj! Vond össze! Írd be a megfelelő számokat az üres négyzetekbe!



6 Számlálj! Bontsd fel a mennyiségeket a színezés szerint! Írd be a megfelelő számokat az üres négyzetekbe!



0 1 4 9 10
10 9 6 1 0

1 3
10 8

8 Természetes számok összehasonlítása 0-tól 10-ig

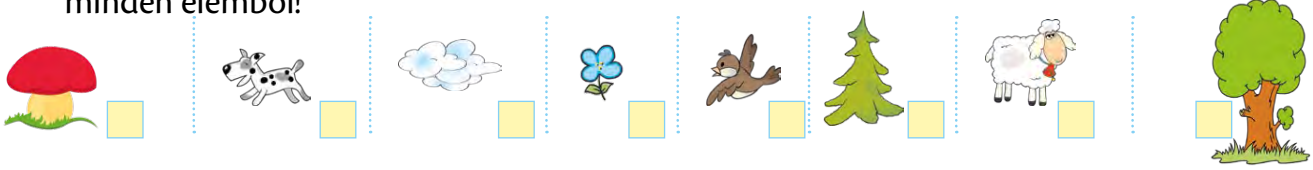
Gondolkodj!

- *Hol van a juhász?*
- *Mit csinál?*
- *Mondj találós kérdést a képen látható élőlényekről, tárgyakról!*
- *Milyen hasznuk van a juhoknak?*
- *Milyen szerepe van a juhásznak? Hát a kutyáknak?*



Gyakorolj!

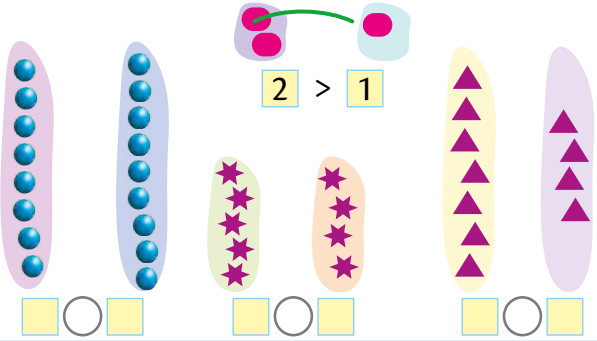
1 a) Figyeld meg a fenti képet! Számláld meg, és írd be az üres négyzetekbe, hányat látsz minden elemből!



b) Rajzolj a képre ugyanannyi piros virágot, mint ahány kék virág van rajta!

c) Hasonlítsd össze a juhok számát a madarak számával! Melyikből van több? Mennyivel?

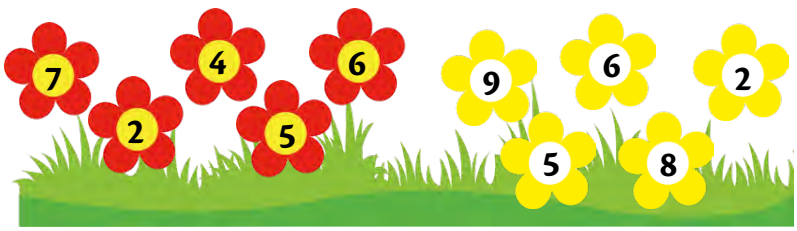
2 Végezd el a megfeleltetést, és hasonlítsd össze a számokat!



3 Írd az üres négyzetekbe a megfelelő jeleket vagy számokat!

1	0	>	9					<		1
	9		5				3	<		
	7		9					=	1	0
	8		8				6	<		

4 Rendezd növekvő sorrendbe a ✿-ra írt számokat, majd csökkenő sorrendbe a ✿-ra írt számokat!



5 Írj három számot, amelyek

a) nagyobbak, mint 7;

b) kisebbek, mint 4;

c) nagyobbak, mint 4, de kisebbek, mint 8!

9 Természetes számok összeadása 0-tól 10-ig

Gondolkodj!

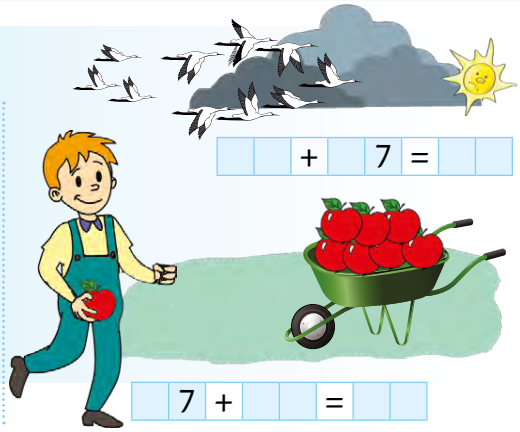
- *Milyen évszakot mutatnak be a képek?*
- *Milyen az időjárás?*
- *Miért szeretjük ezt az évszakot?*

1 Figyeld meg és egészítsd ki!



□□ + □ 6 = □□

6 □ + □□ = □□

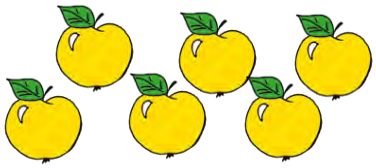


□□ + □ 7 = □□

7 □ + □□ = □□

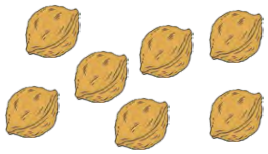
Gyakorolj!

2 Számlálj, és számítsd ki az összegeket! Mit vettél észre?



6 □ + □□ = □□

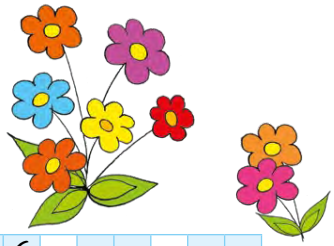
□□ + □ 6 = □□





7 □ + □□ = □□

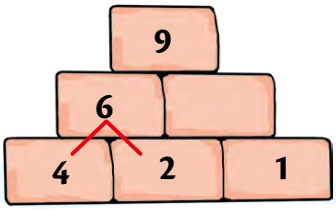
□□ + □ 7 = □□

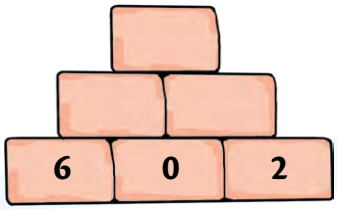


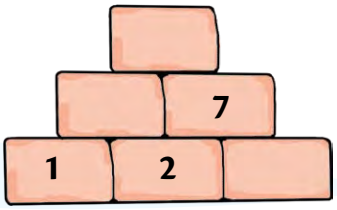
6 □ + □□ = □□

□□ + □ 6 = □□

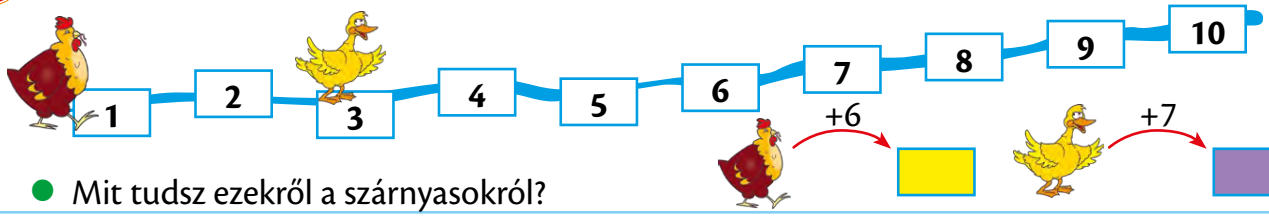
3 Fedezd fel a szabályt, majd írd a téglákra a hiányzó számokat!







4 Színezd ki a megfelelő színekkel azokat a házikókat, ahová eljutnak a szárnyasok!



- Mit tudsz ezekről a szárnyasokról?

5

VOLT	6 	2 	7 
KAPTAM	4 	7 	3 
LETT	□□ 	□□ 	□□ 

6 Számítsd ki!

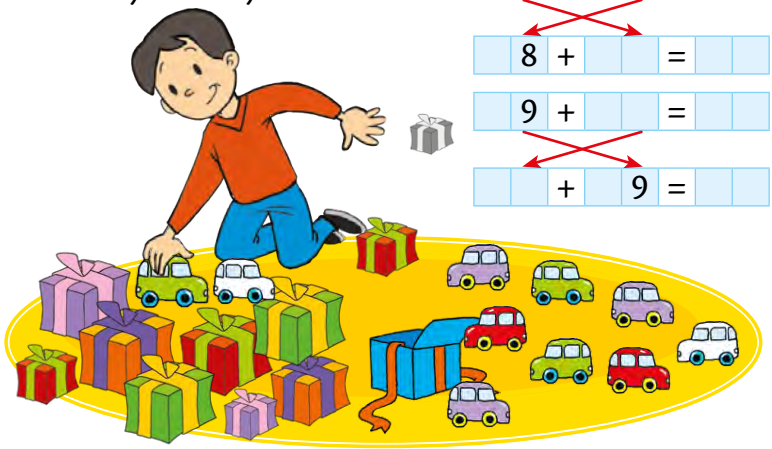
6 + 4 = □□

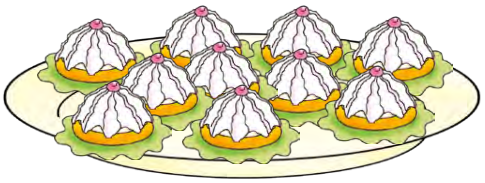
7 + 0 = □□

0 + 6 = □□

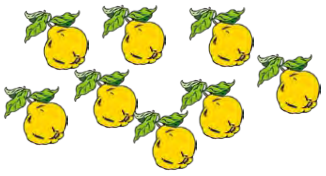
2 + 7 = □□

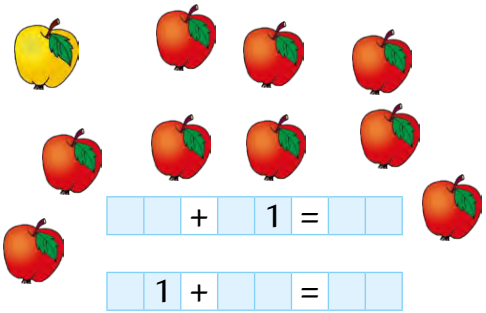
7 Melyek azok a számok, amelyek hiányoznak?

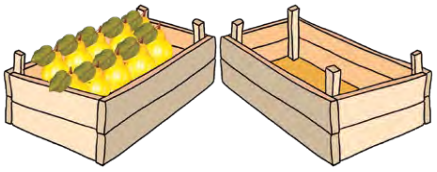












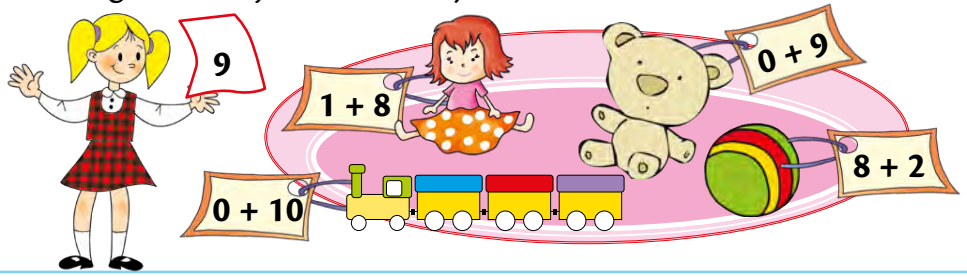
8 Krisztinának volt 8 -ja. Még kapott 2 -ot. Hány -ja van összesen?

Felelet: .....

9 Egy kosárban 7 és 2 volt. Hány gyümölcs volt a kosárban összesen?

Felelet: .....

10 Találd meg azokat a játékokat, melyeket Emma és Máté választhat! Kösd össze!



11 Karikázd be a helyes eredményeket!

6	+	1	=	6	7	8
7	+	3	=	10	8	9
4	+	2	=	5	7	6
2	+	5	=	4	6	7

12 Játékos tanulás Számítsd ki!

3	+	4	=	
+				+
5				2
=				=
	+	1	=	

2	+	7	=	
+				+
5				1
=				=
	+	3	=	

1	+		=	3
+				+
4				
=				=
	+	2	=	

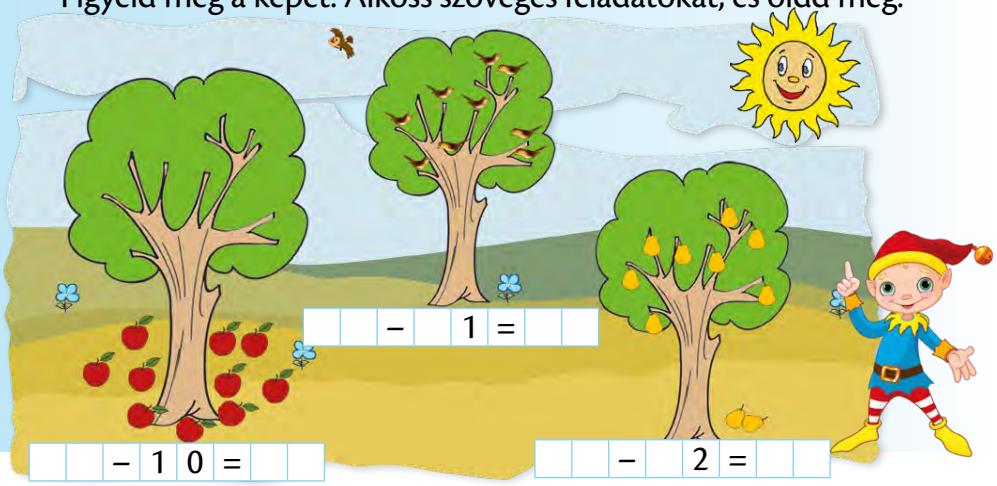
10 Természetes számok kivonása 0-tól 10-ig

Gondolkodj!

- *Hogy fogyasztod az almát és a körtét?*
- *Melyek a kedvenc gyümölcseid?*



1 Hány alma volt a fán? Hány hullott le? Hány maradt a fán? Figyeld meg a képet! Alkoss szöveges feladatokat, és oldd meg!



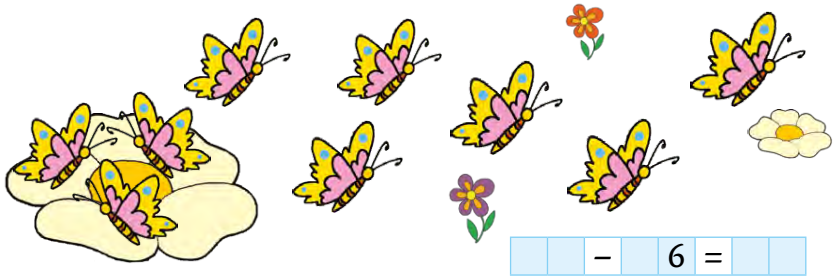
_ _ – _ 1 = _ _

_ _ – 1 0 = _ _

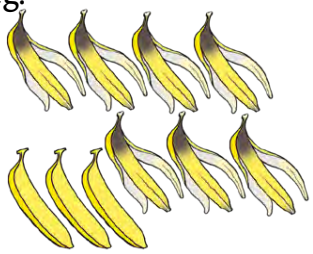
_ _ – _ 2 = _ _

Gyakorolj!

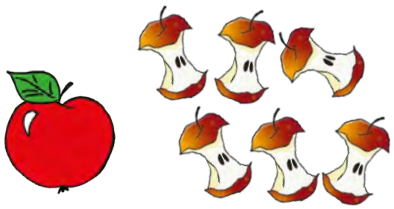
2 Figyeld meg a képeket! Alkoss szöveges feladatokat, és oldd meg!



_ _ – _ 6 = _ _



_ _ – _ 7 = _ _



_ _ – _ 6 = _ _

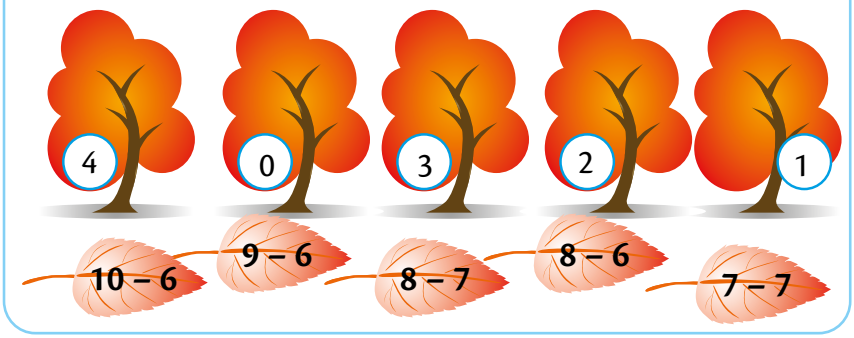


_ _ – _ 7 = _ _



_ _ – _ _ = _ _

3 Játékos tanulás Találd meg, mely fákról hullottak le a levelek! Kösd össze!



4 Számítsd ki!

9 – 6 = _ _

1 0 – 7 = _ _

_ 7 – _ _ = 0

_ _ – 6 = 2

VOLT	8	9	10
ELMENT	6	7	7
MARADT	_ _	_ _	_ _

5 Alkossatok szöveges feladatokat, és írjátok be az eredményt!

6 Márknak 10 🍎-ja van. A testvérének ad 8 🍎-t! Hány 🍎-ja marad Márknak?

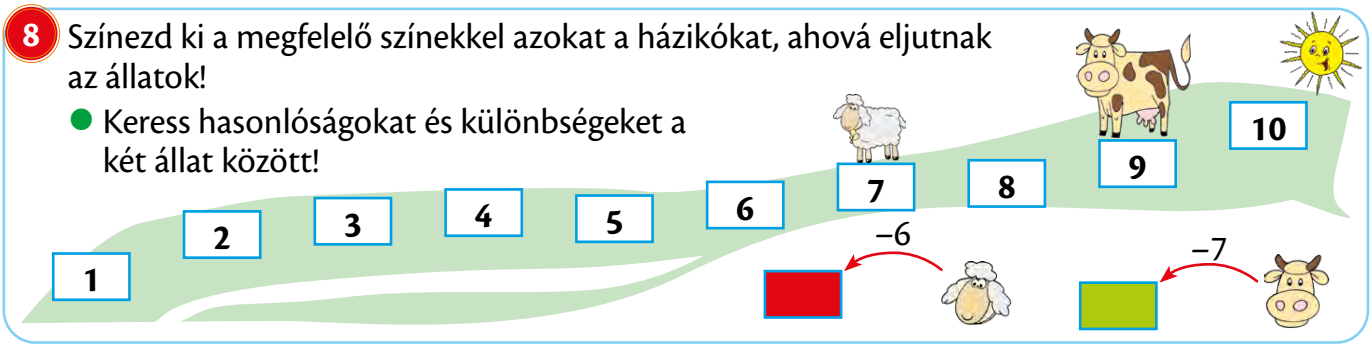
□□ – □□ = □□ Felelet: .....

7 Annának 7 🍐-je van. Ebből elfogyaszt 2 🍐-t. Hány 🍐-je marad?

□□ – □□ = □□ Felelet: .....

8 Színezd ki a megfelelő színekkel azokat a házikókat, ahová eljutnak az állatok!

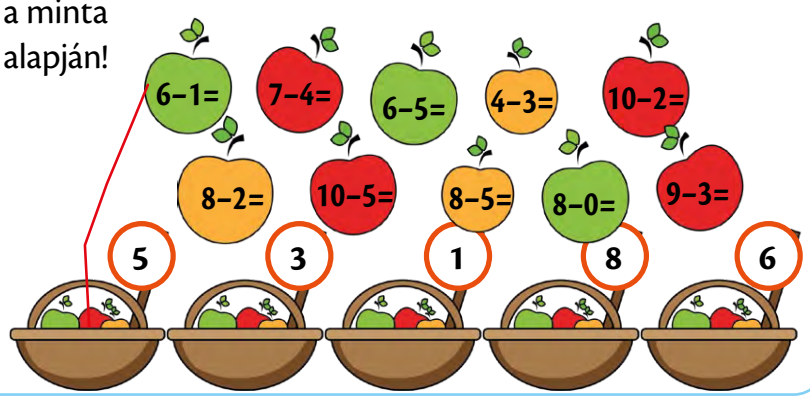
- Keress hasonlóságokat és különbségeket a két állat között!



9 Színezd ki a helyes megoldást!

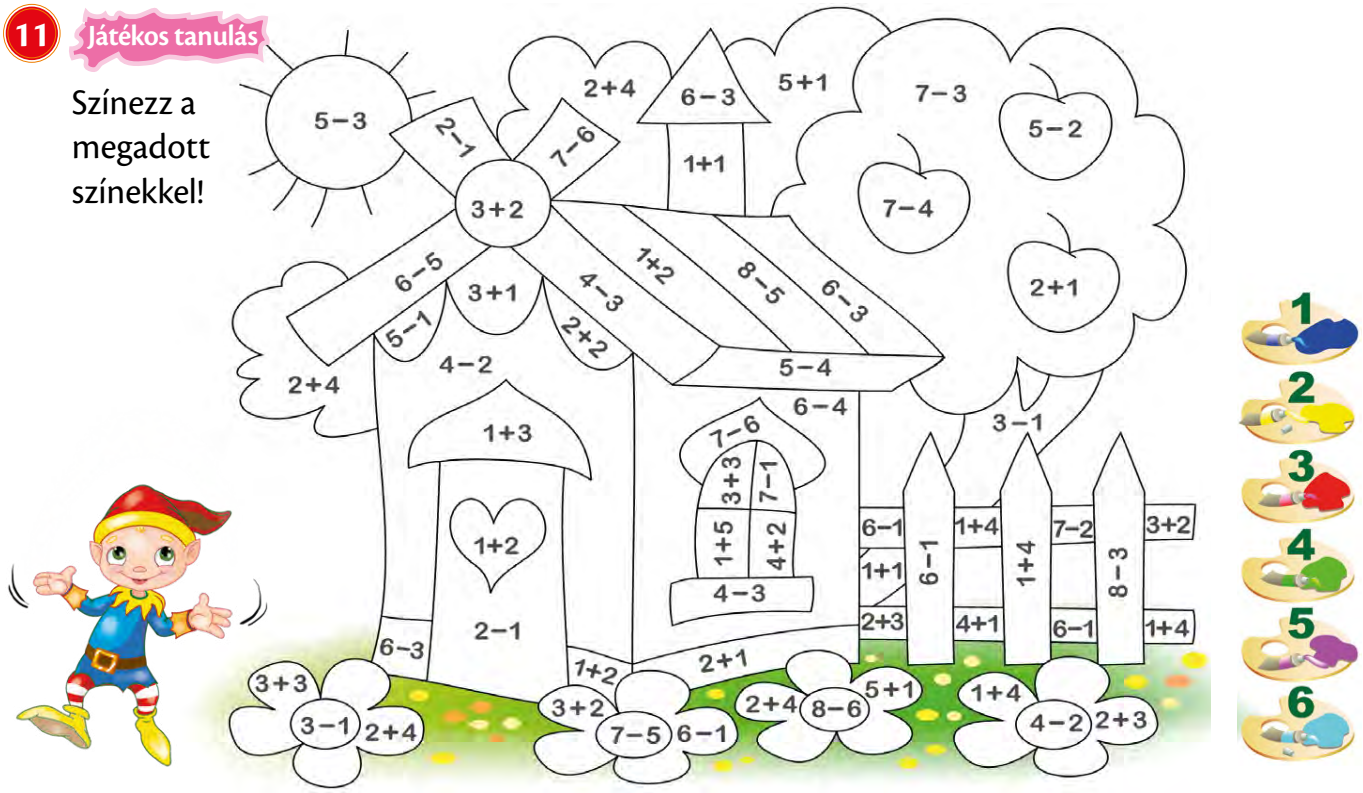
10 – 3 =	3	6	7
10 – 8 =	2	3	4
1 + 8 =	9	8	1
10 – 9 =	3	6	1
9 – 8 =	9	8	1
9 – 9 =	1	0	7

10 Számolj, majd kösd mindegyik almát a megfelelő kosárhoz a minta alapján!



11 Játékos tanulás

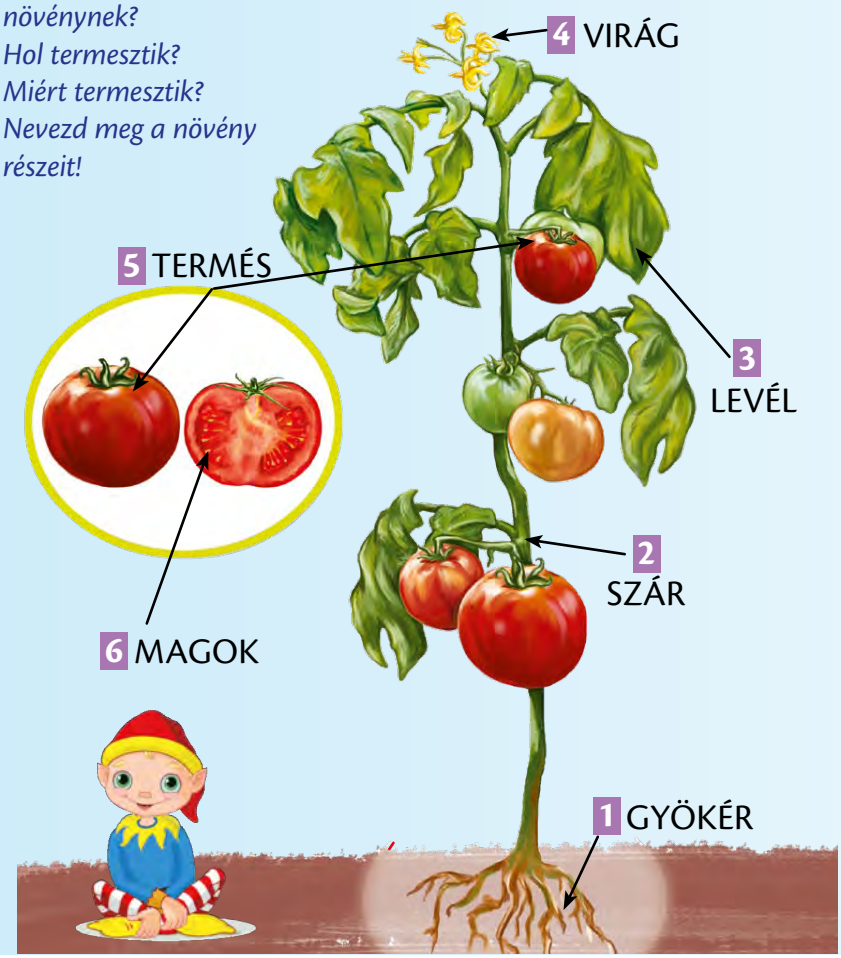
Színezz a megadott színekkel!



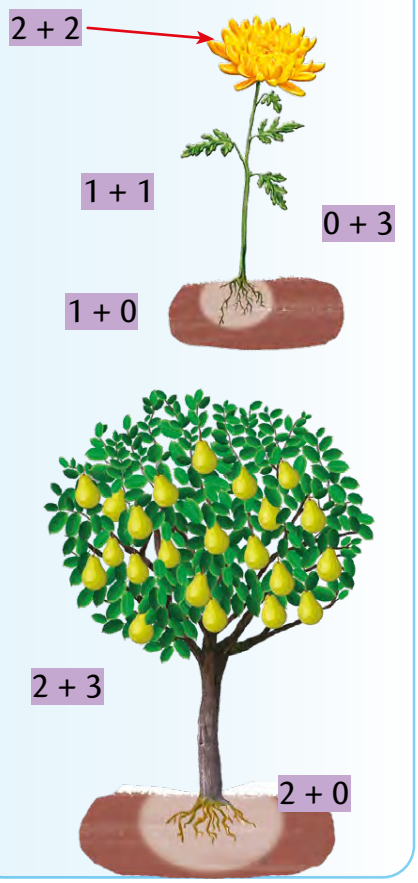
11 A növények. Egy növény részei és azok szerepe a növény életében

Gondolkodj!

- *Mi a neve a képen látható növénynek?*
- *Hol termesztik?*
- *Miért termesztik?*
- *Nevezd meg a növény részeit!*

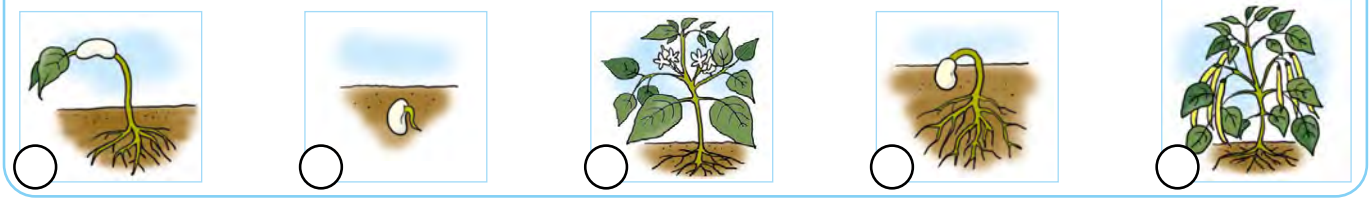


1 Számítsd ki, majd kösd össze a növény megfelelő részeivel! Segít a minta.



Gyakorolj!

2 Számozással rendezd sorrendbe a képeket a növény fejlődése szerint!



3 Rajzold be a növények hiányzó részeit!



4 Portfólió Készíts gyűjteményt különböző alakú és méretű préselt levelekből és virágokból! Címkézz fel minden növényt!

Gondolkodj!

- *Mire van szüksége a növénynek a növekedéshez?*
- *Hogyan táplálkozik egy növény?*
- *Honnan szerzi a táplálékát?*

Jegyezd meg!

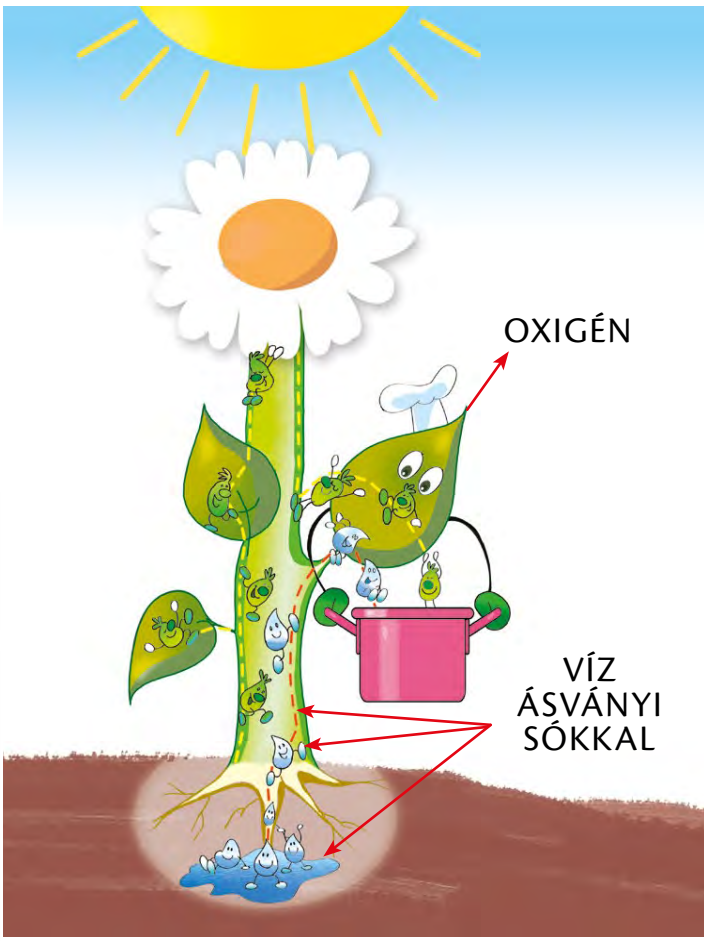
A növények saját maguk állítják elő tápanyagukat.

A **gyökér** felszívja a földből a vizet és az ásványi sókat. Ezek a **száron** keresztül jutnak a **levelekhez**.

A napfény segítségével a levelek tápanyaggá alakítják a növény számára a vizet és az ásványi sókat.

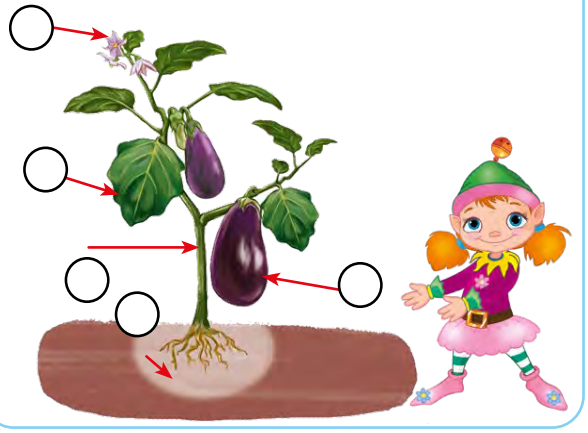
A tápanyag termelése során a levelek az emberi élethez szükséges gázt, azaz oxigént bocsátanak ki.

A legtöbb növénynek van **virága**, **termése** és **magja**. Ezeknek a növény szaporodásában van nagy szerepük.



5 Végezd el a kivonásokat! Az eredmények szerint számozd és színezd a karikákat!

9 – 8 A földhöz rögzíti a növényt.
7 – 5 Tartja a leveleket, virágokat és terméseket.
6 – 3 A növény *konyhája*.
5 – 0 A növény termése.
8 – 4 Belőle fejlődik ki a termés.



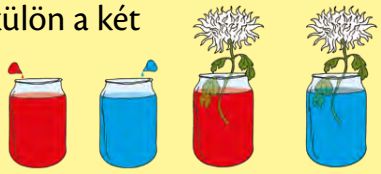
6 **KÍSÉRLETEZZ!** Portfólió

Mit használj?

- két befőttesüveget;
- két fehér virágot (pl. krizantém);
- két tasak élelmiszer-színezéket (kéket és pirosat), vagy kék és piros tintát;
- vizet.

Mit kell tenned?

1. Töltsd a vizet a két befőttesüvegbe!
2. Tedd a vízbe külön-külön a két színezőanyagot!
3. Helyezd a virágokat a befőttesüvegekbe!



Mit veszel észre?

- Milyen színűek lesznek a virágok másnap?
- Miért?

12 Megtanultam



Rajzolj 5 tojást a fészekbe!

Mondd el, mi a napsütés szerepe a növények növekedésében!

Számláld meg a madarakat, és színezd kékkel a megfelelő számot mindhárom helyen!

Karikázz be a számnak megfelelő mennyiségű sárgarépát! Húzd a kosárhoz!

Annyi egér maradjon, amennyit a szám jelöl! A többit húzd át!

Hány pillangó maradt? Írd be a mennyiségek számát és a műveletet!

Írd be a hiányzó számokat!

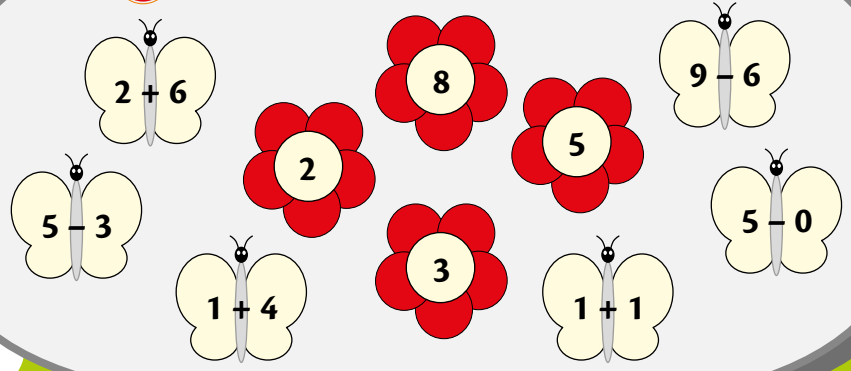
Színezd ki a képen az összes csillagot a növény részeit jelölő színkód alapján!

GYÖKÉR SZÁR LEVÉL

TERMÉS VIRÁG

13 Mit tudok?

7 Kösd össze a helyes eredménnyel!

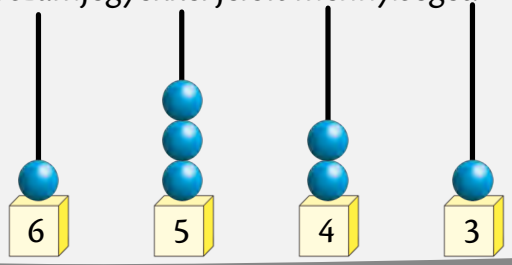


6 Írd le a számokat a kijelölt sorrendben!

↗ **7, 5, 2, 9, 1** ☐☐☐☐☐

↘ **8, 1, 5, 6, 4** ☐☐☐☐☐

4 Rajzolj hozzá annyi golyót, hogy elérd a számjegyekkel jelölt mennyiséget!



5 Vegyél el áthúzással annyit, hogy a számjegyeknek megfelelő mennyiség maradjon!



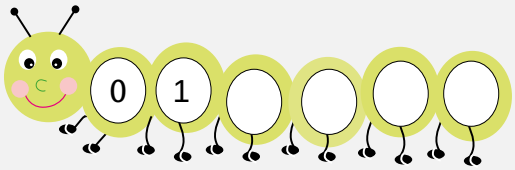
3 Hasonlítsd össze a <, > vagy = jelek használatával!



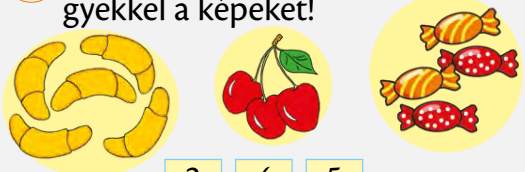
8 Rajzold be a növény hiányzó részeit!



2 Egészítsd ki növekvő sorrendben!



1 Kösd össze a megfelelő számjegyekkel a képeket!



3 4 5

	NJ	J	E
1	::	••	•
2	::	•••	••
3	•••	••	•
4	••••	•••	••
5	•••	••	•
6	••••	•••	::
7	:::	::	••
8	•••	••	•



✓ Oldd meg a tesztet, majd tedd be a portfóliódba!

✓ Ellenőrizd a megoldásaidat a 144. oldalról!

✓ Töltsd le, és töltsd ki a tankönyv digitális változatáról a *Megfigyelem. Értékelem. Fejlődök.* értékelőlapot!

Játékos tanulás

VARÁZSLATOS KERT

1. Elvarázsolt virágok

Tudjátok mire van szükségük a növényeknek, hogy nagyra nőjenek és egészségesek legyenek? Varázsoljatok!

KÍSÉRLETEZZ!

Milyen eszközöket kell használj?	*Mit kell tenned?*	*Mit veszel észre?*
• papírt; • grafitceruzát; • színes ceruzát; • ollót; • egy edényt vízzel.	1. Rajzold meg a papírra egy virág szabályos körvonalát, és azután vágd ki! 2. Színezd ki a virág szirmait! 3. Hajtsd be a virág szirmait egyenként! 4. Tölts vizet egy tálba, majd helyezd bele a behajtogatott szirmú virágokat!	Mi történik a papírvirágokkal? 

2. Felfedezés

Színezz a megadott színek és a szabály alapján!

kisebbek, mint 5;

nagyobbak, mint 5;

egyenlőek 5-tel.

					5					
3	4			2	5	0			1	2
0	2	4	1	3	2	1	3	0	1	2
	3	5	4	1	5	3	2	5	1	
	1	3	5	2	4	0	5	0	2	
		1	2	0	5	2	3	4		
	6			4	2	1			9	
	7	9			7			7	6	
	8	10	6		9		8	10	8	
		7	8	9	10	6	7	9		
			10	6	7	9	8			
					6					



3. Tanulási egység

TÉLI SZÍNJÁTÉKOK



Számlálunk és számolunk 20-ig. Kísérletezünk

1. Lecke | Természetes számok 0-tól 20-ig

2. Lecke | Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 20-ig

3. Lecke | Az állatok. A csontváz

4. Lecke | Az állatok. A belső szervek

5. Lecke | Természetes számok: 11 és 12

6. Lecke | Természetes számok: 13 és 14

7. Lecke | Természetes számok: 15 és 16

8. Lecke | Természetes számok: 17 és 18

9. Lecke | Természetes számok: 19 és 20

10. Lecke | Megtanultam a természetes számokat 0-tól 20-ig

11. Lecke | A víz halmazállapotának változásai. A forrás. A párolgás. A lecsapódás

12. Lecke | A víz halmazállapotának változásai. A fagyás. Az olvadás

13. Lecke | Megtanultam

14. Lecke | Mit tudok?

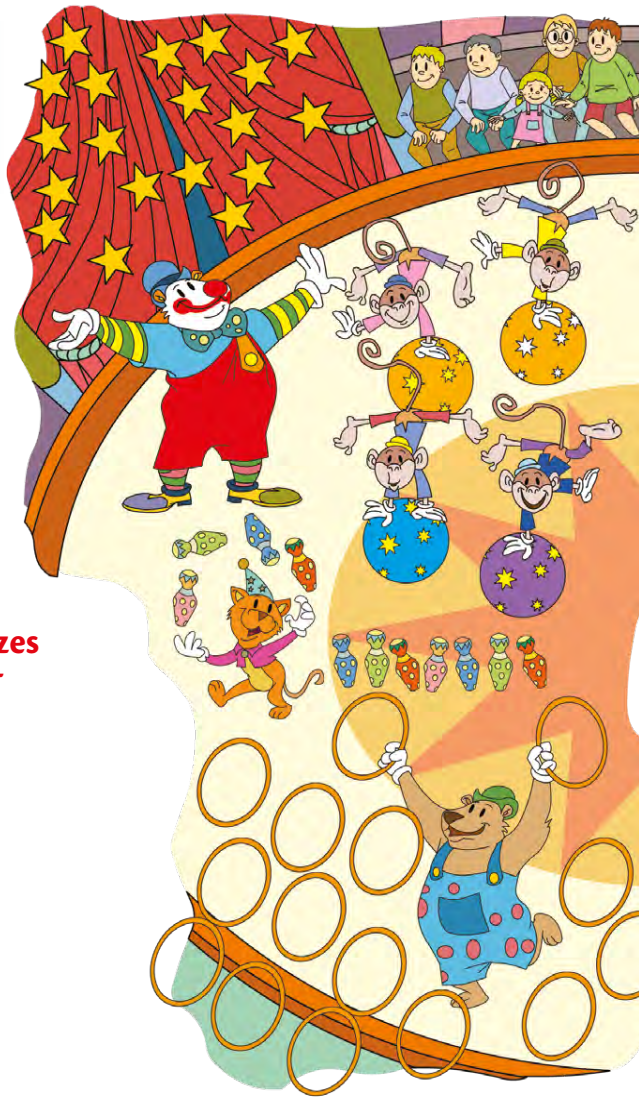
Matepatika

Fejtörők és szórakoztató játékok, melyek során alkalmazhatod a tanultakat.

1 Természetes számok 0-tól 20-ig

Gondolkodj!

- *Melyek azok a műsorszámok, amelyeket a cirkuszban láthatunk? Ezek közül melyek tetszenek a legjobban? Készítsd el a kedvenceid listáját!*
- *Figyeld meg, és mondd el, hogyan alkotjuk a számokat 20-ig!*



1 Mondd el a számok alkotását 11-től 20-ig! Segít a minta.

Minta: 11-et úgy kapunk, hogy a 10-hez hozzáadunk 1-et.

0 egyes = 0 E
1 egyes = 1 E
2 egyes = 2 E
3 egyes = 3 E
4 egyes = 4 E
5 egyes = 5 E
6 egyes = 6 E
7 egyes = 7 E
8 egyes = 8 E
9 egyes = 9 E
10 egyes = 1 tízes
10 E = 1 T



1 T és 1 E ⟶ 11 tizenegy

1 T és 2 E ⟶ 12 tizenkettő

1 T és 3 E ⟶ 13 tizenhárom

1 T és 4 E ⟶ 14 tizennégy

1 T és 5 E ⟶ 15 tizenöt

1 T és 6 E ⟶ 16 tizenhat

1 T és 7 E ⟶ 17 tizenhét

1 T és 8 E ⟶ 18 tizennyolc

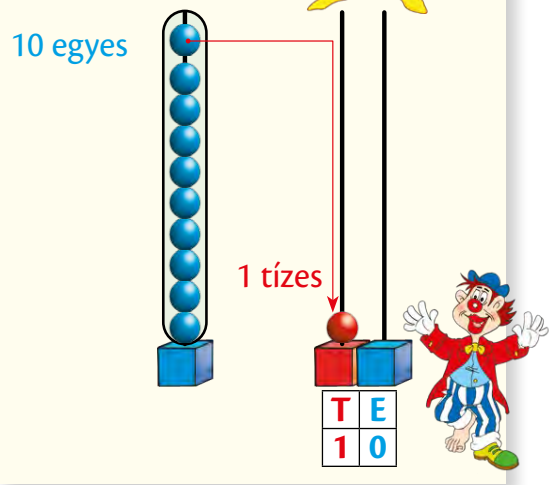
1 T és 9 E ⟶ 19 tizenkilenc

1 T és 10 E ⟶ 20 húsz



Jegyezd meg!

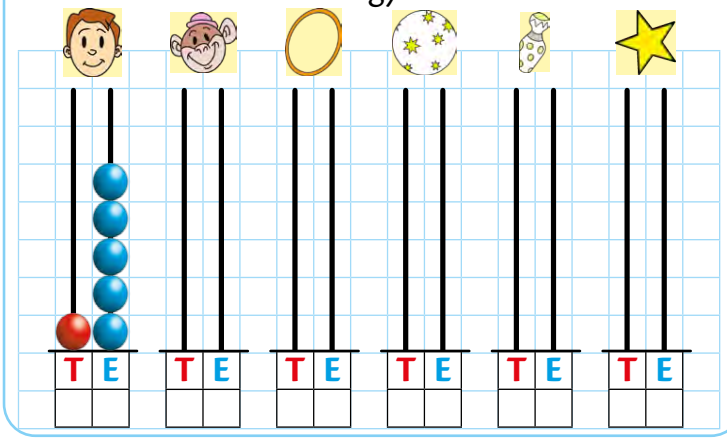
10 egyes = 1 tízes
10 E = 1 T



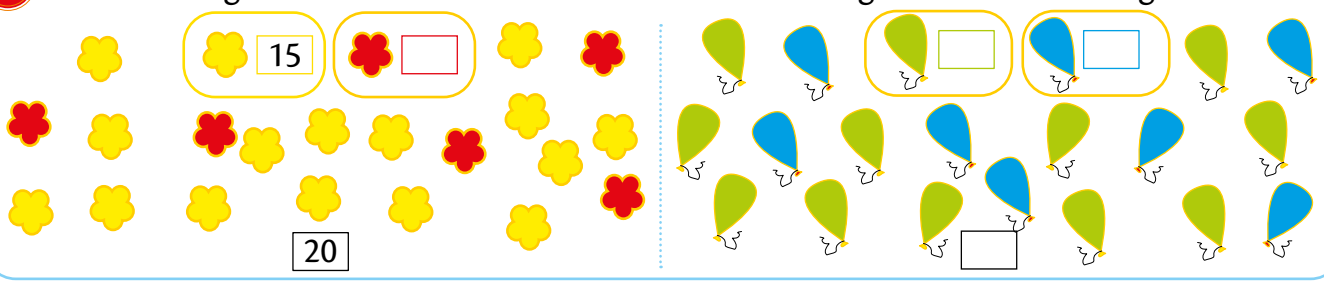


Gyakorolj!

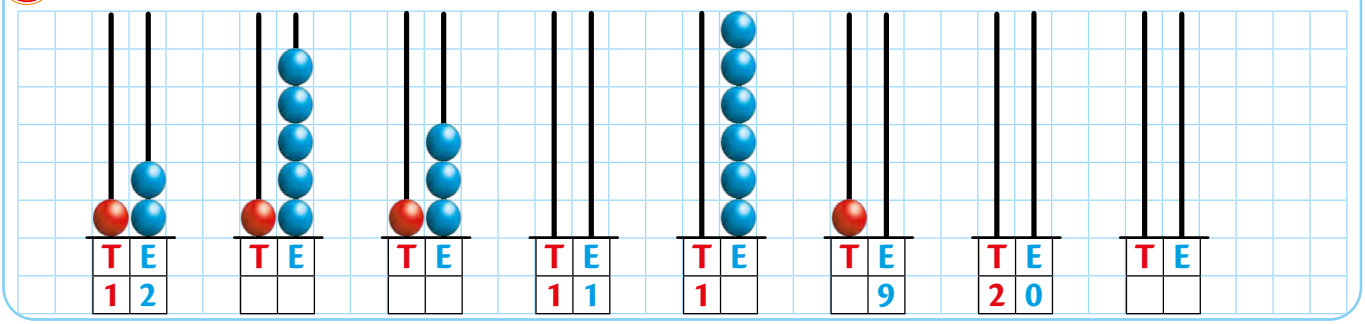
2 Számláld meg a képen látható élőlényeket és tárgyakat! Pótold a hiányzó golyókat! Írd be a tízesek és az egyesek számát!



3 Számláld meg a halmazok elemeit! Írd be a keretekbe a megfelelő számokat! Segít a minta.



4 Pótold a hiányzó számjegyeket és golyókat! Dolgozz a minta alapján!



5 Egészítsd ki a számsorokat!

a)

0	1	2								10							17			

b) Páros 0 2

Páratlan 1

Alkalmazd a tanultakat!

6 Egészítsd ki a táblázatot az osztályban levő élőlények és dolgok számával!

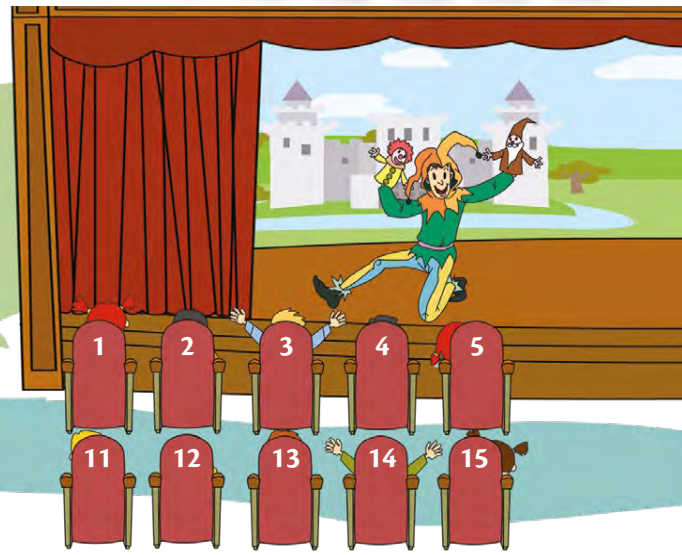
padok	ablakok	virágcserepek	lányok	fiúk	…	…	…

2 Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 20-ig

Gondolkodj!



- *Figyeld meg a rajzot! Milyen műsorszámot látsz?*
- *Nevezd meg a képen látható halmazokat és ezek elemeit!*
- *Állapítsd meg mindegyik halmaz elemeinek számát!*

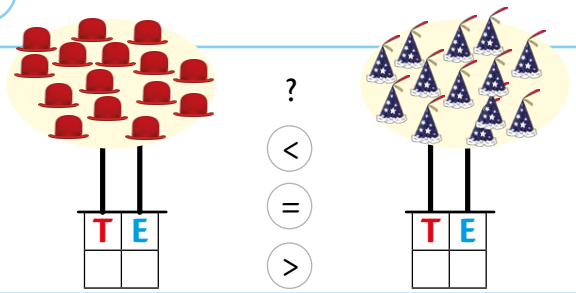


Gyakorolj!

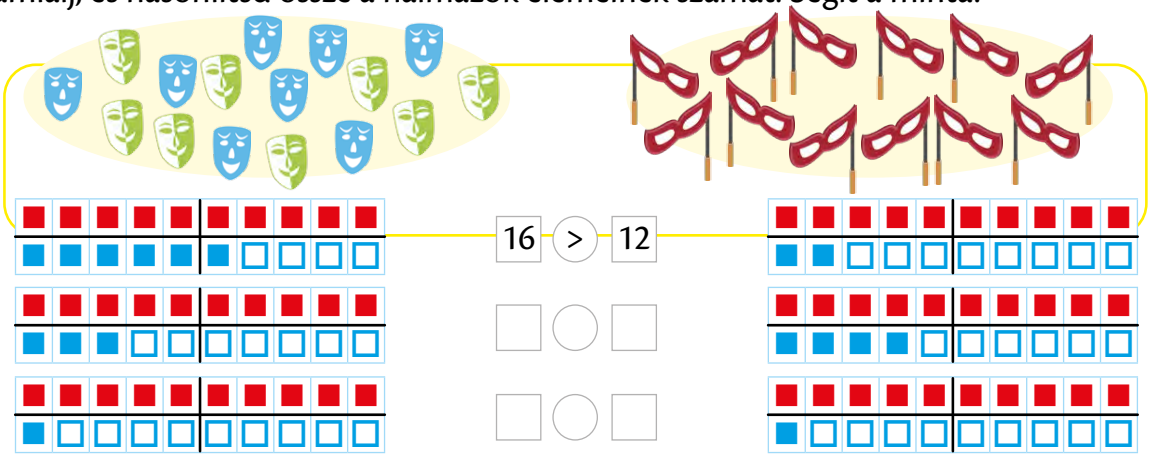
1 Karikázd be a székeket kettesével, hármasával, négyesével, ötösével! Számlálj, és írd be a számokat! Dolgozz a minta alapján!



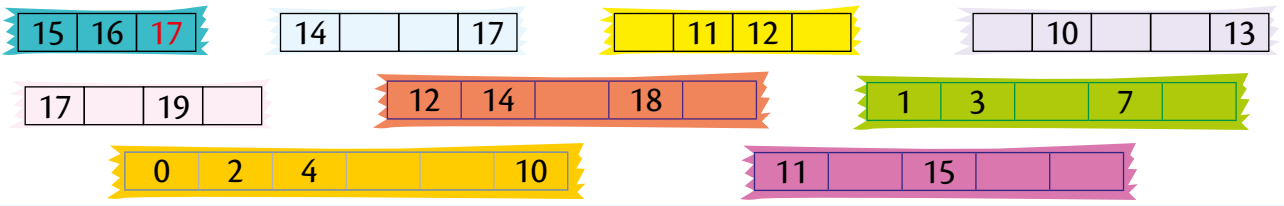
2 Állapítsd meg a halmazok elemeinek számát, majd írd be a négyzetekbe a megfelelő számjegyeket! Hasonlítsd össze, majd színezd ki a megfelelő jelt!



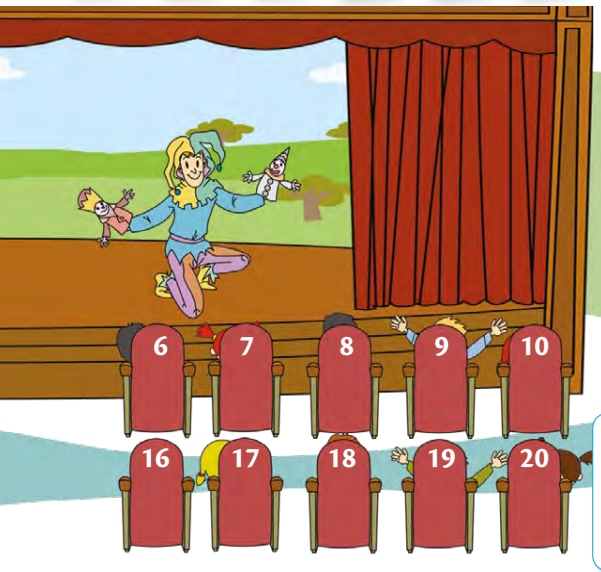
3 Számlálj, és hasonlítsd össze a halmazok elemeinek számát! Segít a minta.



4 Egészítsd ki a számsorokat a minta alapján!



11 12 13 14 15 16 17 18 19 20



Gondolkodj!

- *Hányasával csoportosították a székeket a képen?*
- *Hány szék van nézőtéren? Csoportosítsd számlálással a székeket! Mutasd a képen az ujjaddal a csoportokat!*

Alkalmazd a tanultakat!

5 Rendezd a számokat növekvő, majd csökkenő sorrendbe!

20	14	18	12	10	16

17	11	15	19	13

6 Színezd ki a megfelelő árcímkéket a jelzett színekkel!

A legnagyobb ár

A legkisebb ár

13 lej | 11 lej | 19 lej | 15 lej | 17 lej

7 a) Színezz a minta alapján!

T	E
1	1
1	9
1	3
1	7
1	5
1	2
1	8
1	4
1	6
2	0

0 5 10 15 20

b) Hasonlítsd össze a számokat! Írj relációs jeleket a köröcskékbe és számokat az üres négyzetekbe!

11	○	19	19	○	13
13	○	17	17	○	15
15	○	12	12	○	18
18	○	14	14	○	16
16	○	20		>	11
18	>		13	<	
12	<		15	○	
	○			○	

8 Pótold a hiányzó házszámokat!

1 3 7 9 17

2 4 8 16 20

9 Színezd ki a megfelelő színekkel azoknak a számoknak a keretét, ahová a gyerekek eljutnak! Ki jut el a legtávolabbra?



10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

2 3 5 7 6

3 Az állatok. A csontváz

Gondolkodj!

- *Nevezd meg a képeken látható állatokat!*
- *Mi borítja ezeknek az állatoknak a testét?*
- *Mi segíti az állatokat a testtartás megőrzésében?*



Jegyezd meg!

A CSONTVÁZ csontokból áll. A csontváz biztosítja a testtartást, és segíti az állatokat a mozgásban.

Gyakorolj!

1 Hány pár bordája van mindegyik állatnak? Kösd össze a műveleteket a megfelelő eredményekkel!

12 – 6

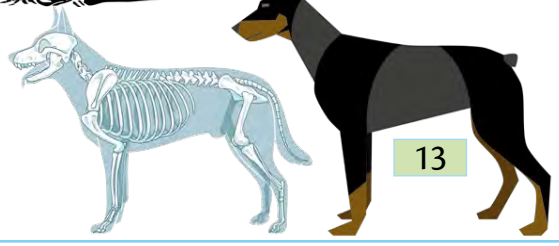
6 + 7

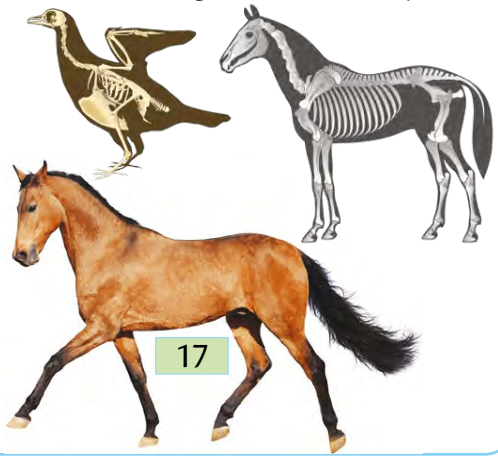
12 + 5

14 – 5

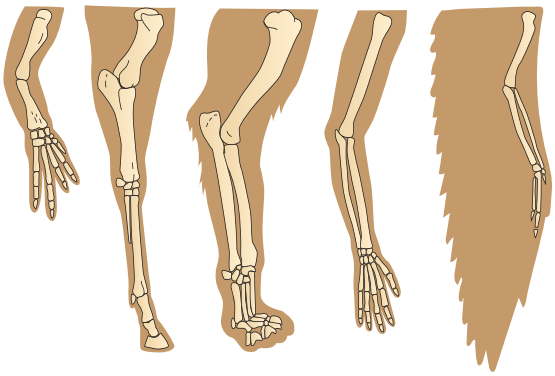








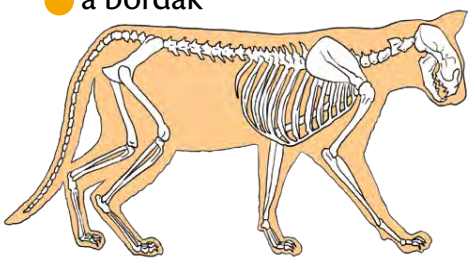
2 Figyeld meg a rajzokat! Társítsd a csontokat a megfelelő számokkal! Indokold a választásodat!



1 ember
2 ló
3 madár
4 oroszlán
5 béka

3 Színezd ki a csontokat a megfelelő színekkel!

- a láb csontjai
- a fej csontjai
- a gerincoszlop csontjai
- a bordák



4 Az állatok. A belső szervek

Gondolkodj!

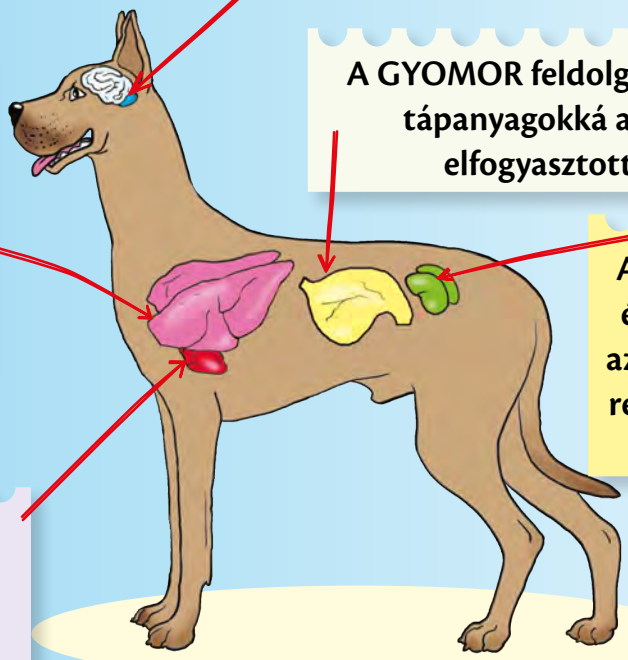
- *Nevezd meg a képen látható állatot! Mit tudsz róla?*
- *Melyik a kedvenc háziállatod? Miben hasonlít hozzá a képen látható állat?*

Jegyezd meg!

Az AGY irányítja az egész szervezetet. Állandóan dolgozik, még alvás közben is.

A TÜDŐ biztosítja a légzést napközben is, amikor az állat éber, és éjjel is, amikor alszik.

A GYOMOR feldolgozza és hasznos tápanyagokká alakítja át az elfogyasztott élelmet.



A két VESE kiválasztja és kiküszöböli azokat az anyagokat, amelyekre a szervezetnek nincs szüksége.



A SZÍV állandóan működik, biztosítja a vér keringését a szervezetben. Ha a szív megáll, a szervezet sem működik.

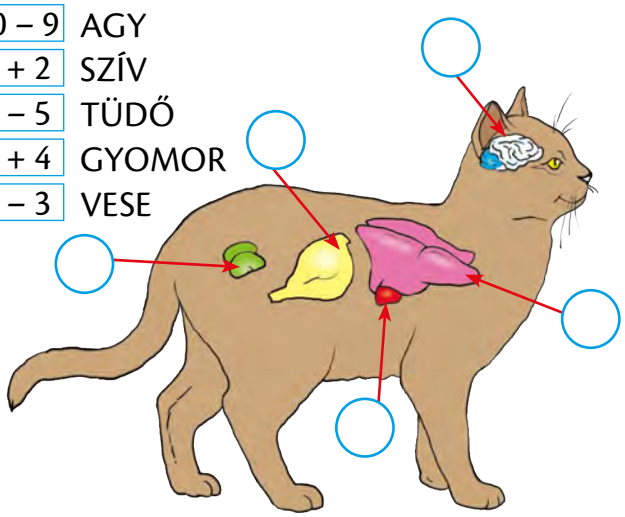


A BELSŐ SZERVEK biztosítják a szervezet működését.

Gyakorolj!

1 Játékos tanulás Számolj, majd írd az eredményeket a megfelelő köröcskékbe!

10 – 9	AGY
3 + 2	SZÍV
7 – 5	TÜDŐ
0 + 4	GYOMOR
6 – 3	VESE

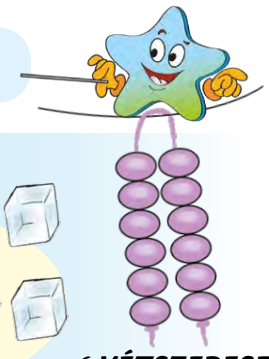


2 Olvasd el a kijelentéseket, majd színezd ki a szókártyákat a megfelelő színekkel!

- Kiválasztja és kiküszöböli azokat az anyagokat, amelyekre a szervezetnek nincs szüksége.
- Feldolgozza a táplálékot.
- Biztosítja a légzést.
- Irányítja a test mozgásait.
- Biztosítja a vér keringését a szervezetben.

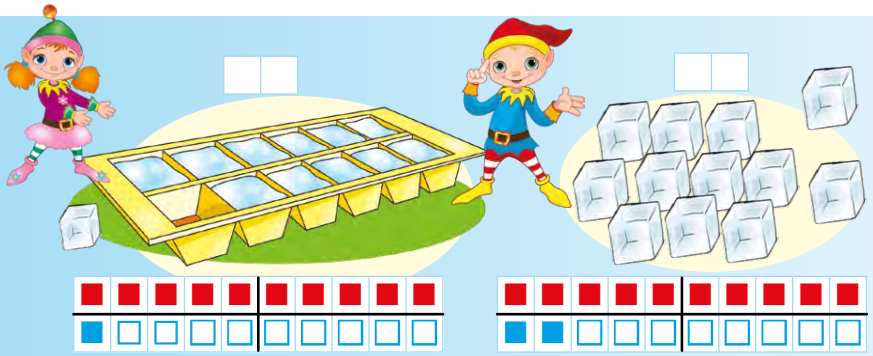
agy | tüdő | gyomor | vese | szív

5 Természetes számok: 11 és 12



Gondolkodj!

- *Hogyan készíthetünk jégkockákat?*
- *Mikor használjuk? Miért?*
- *Hány jégkocka van az első képen? Hát a másodikon? Hogyan számoltál? Mondd el!*

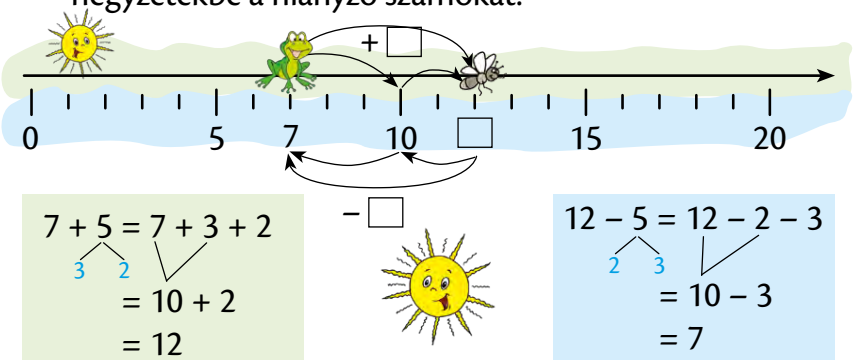


- *Hány tízes és hány egyes van a fenti számokban?*

6 **KÉTSZERESE (DUPLÁJA)** 12.

Gyakorolj!

1 a) Figyeld meg Breki békát! Hogyan ugrott? Írd be az üres négyzetekbe a hiányzó számokat!



$7 + 5 = 7 + 3 + 2$ (3, 2)
$= 10 + 2$
$= 12$

$12 - 5 = 12 - 2 - 3$ (2, 3)
$= 10 - 3$
$= 7$

b) Számolj a fenti minták alapján!

3 + 8 =	6 + 6 =	11 − 6 =	12 − 6 =
4 + 7 =	8 + 4 =	11 − 4 =	12 − 4 =
6 + 5 =	9 + 3 =	11 − 3 =	12 − 3 =

2 Írd be a hiányzó számokat!

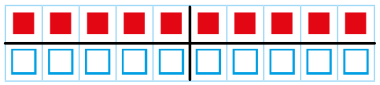
a)

11			11	
10	+		6 + □	5 + □
	+	2	4 + □	□ + 4
8	+		□ + 3	□ + 8
	+	4	9 + □	2 + □

b)

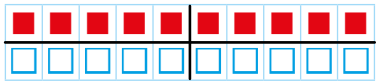
12			12	
6 + □		□ + 6	10	+	
9 + □		3 + □		+	3
□ + 5		□ + 7	8	+	
□ + 4		4 + □		+	5

3 Színezz a számoknak megfelelően! Írd be az üres négyzetekbe a hiányzó számokat!



11

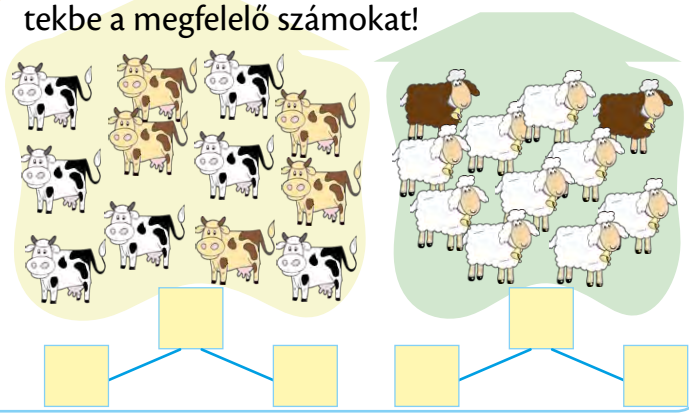
2 0 − □ = 1 1



12

2 0 − □ = 1 2

4 Számlálj a színek szerint, majd írd be a négyzetekbe a megfelelő számokat!



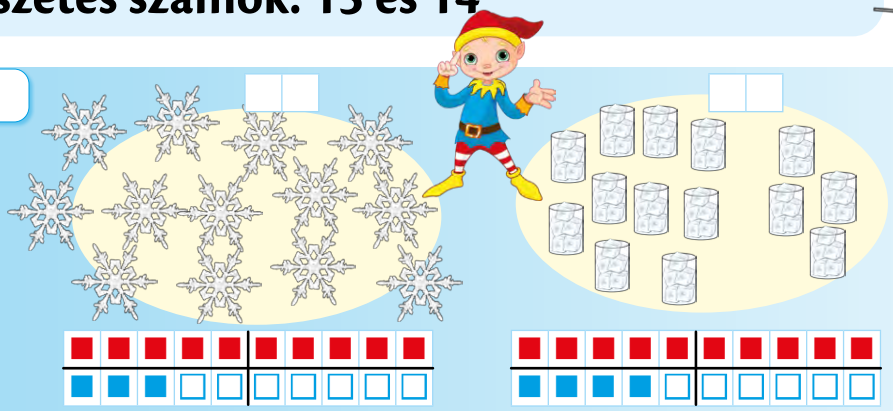
5 Számítsd ki!

+ 1		+ 2		− 7		− 6		− 1		− 2		− 3		− 5	
10		10		19		18		12		13		15		16	
11		9		18		17		13		14		14		17	

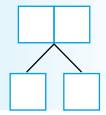
6 Természetes számok: 13 és 14

Gondolkodj!

- *Láttál már hópelyhet? Mi alkotja? Hogyan néz ki?*
- *Számoljunk együtt!*



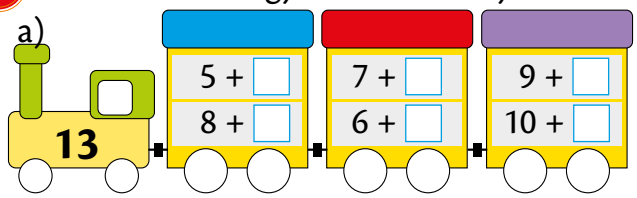
14-nek a **FELE** 7.



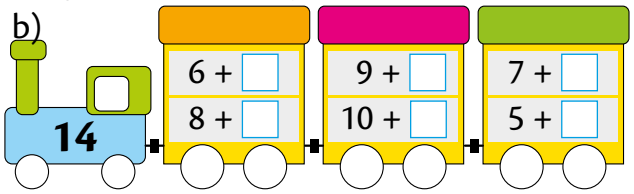
➢ *Hány tízesből és hány egyesből állnak a fenti számok?*

1 Írd be az üres négyzetekbe a hiányzó számokat! Segítenek a fenti rajzok.

a)



b)



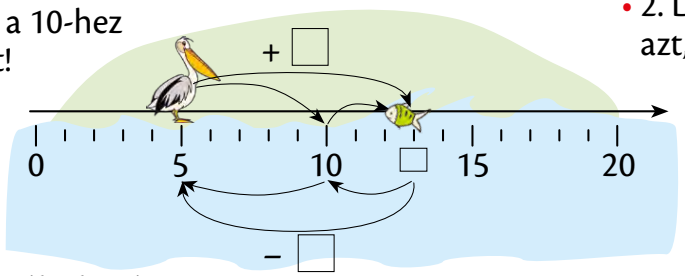
Gyakorolj!

2 a) Számolj, betartva a lépéseket!

- 1. Lépés: Pótolj 10-re!
- 2. Lépés: Add hozzá a 10-hez azt, ami megmaradt!

$5 + 8 = 5 + 5 + 3$ (5, 3)
$= 10 + 3$
$= 13$

Jegyezd meg!



- 1. Lépés: Vegyél el 10-ig!
- 2. Lépés: Vedd el a 10-ből azt, ami megmaradt!

$13 - 8 = 13 - 3 - 5$ (3, 5)
$= 10 - 5$
$= 5$

b) Számolj a fenti minták alapján!

8 + 5 =	5 + 8 =	9 + 5 =	13 – 4 =	14 – 6 =	13 – 8 =
7 + 6 =	6 + 7 =	8 + 6 =	13 – 5 =	14 – 7 =	13 – 6 =
4 + 9 =	9 + 4 =	7 + 7 =	13 – 9 =	14 – 8 =	14 – 9 =

3 Számítsd ki!

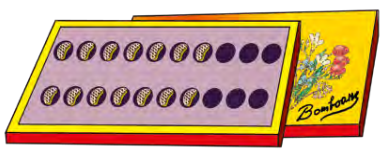
+ 3		+ 2		– 1		– 5		– 2		– 4		– 6		– 0	
10		11		15		18		16		18		19		13	
11		12		14		19		15		17		20		14	

Alkalmazd a tanultakat!

4 Figyeld meg a rajzokat, írd be az adatokat, majd oldd meg a feladatokat!

a)

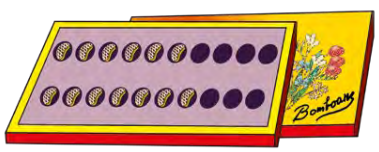
Volt □.
Elfogyott □.
Maradt □.



□ □ – □ = 14

b)

Volt □.
Elfogyott □.
Maradt □.



□ □ – □ = 13

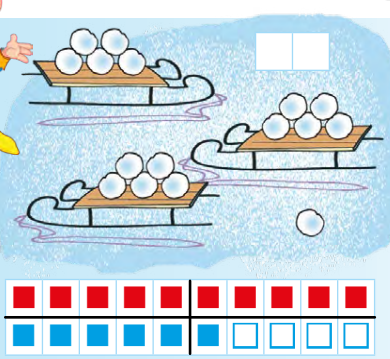
7 Természetes számok: 15 és 16

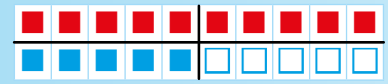
Gondolkodj!

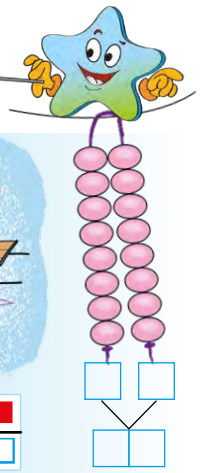
- *Mit hoz a tél a gyerekeknek? Melyek a kedvenc téli játékaid?*
- *Számlálással állapítsd meg, hány gyermek és hány hógolyó van a rajzokon! Hogyan jártál el?*











1 Számolj! Mondd el, hogyan gondolkodtál!

7 + 7 = 14
7 + 8, 1-gyel több, mint 14.
Tehát 7 + 8 = 15

5 + 5 = ☐☐ 6 + 6 = ☐☐

5 + 6 = ☐☐ 6 + 7 = ☐☐

2 Írd be a hiányzó számokat!

a)

10 + ☐	8 + ☐
14 + ☐	9 + ☐
12 + ☐	11 + ☐
20 − ☐	

15

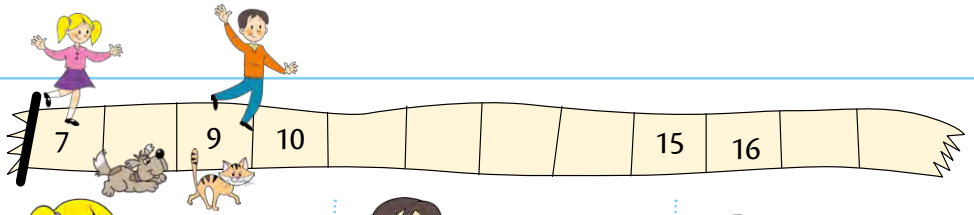
b)

10 + ☐	8 + ☐
15 + ☐	9 + ☐
14 + ☐	11 + ☐
20 − ☐	

16

Gyakorolj!

3 Ki jut a legtávolabbra? Számoljatok a minta alapján! Írjátok be a hiányzó számokat!





+ 8 → ☐☐

7 + 8 = 7 + 3 + 5
(3, 5)
= 10 + 5
= 15



+ 7 → ☐☐

9 + 7 = 9 + ☐ + ☐
☐☐
= 10 + ☐
= ☐☐

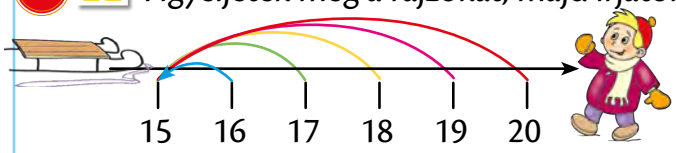


+ 7 → ☐☐



+ 6 → ☐☐

4 Figyeljétek meg a rajzokat, majd írjátok be a hiányzó számokat!

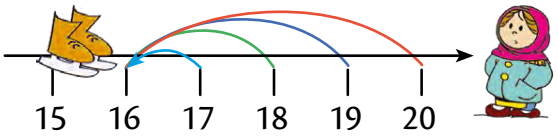


15 16 17 18 19 20

15

20 − ☐ 19 − ☐ 18 − ☐

17 − ☐ 16 − ☐



15 16 17 18 19 20

16

20 − ☐ 19 − ☐ 18 − ☐

17 − ☐ 16 − ☐

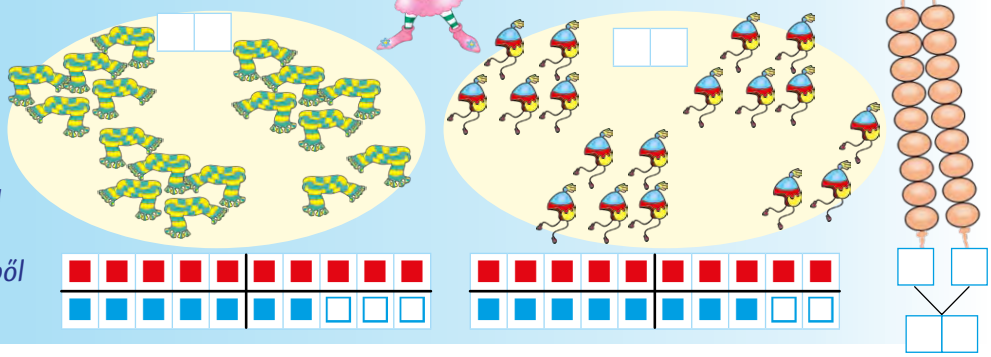
5 Alkoss szöveges feladatokat a műveletek alapján!

a) ☐☐ + ☐ = 15 b) ☐☐ − ☐ = 16 c) ☐ + ☐ = 16 d) 20 − ☐ = 15

8 Természetes számok: 17 és 18

Gondolkodj!

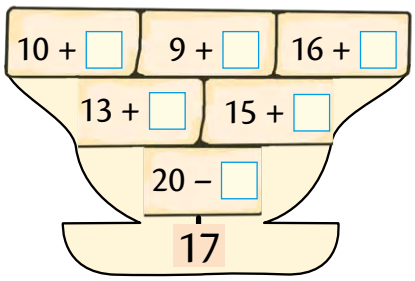
- *Milyen a mai időjárás?*
- *Hogyan öltözködünk télen? Miért?*
- *Számlálással állapítsd meg a sálak és a sapkák számát!*
- *Hány tízesből és hány egyesből állnak a megadott számok?*



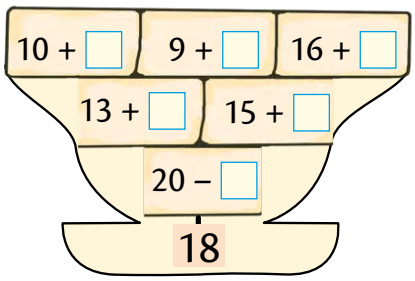
Gyakorolj!

1 Írd be a megfelelő számokat!

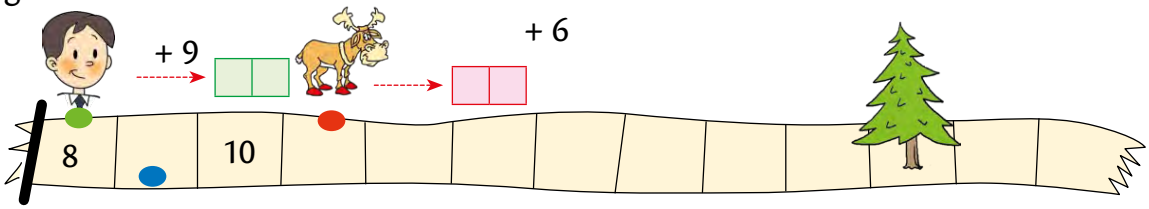
a)

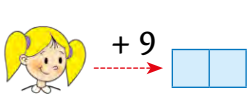


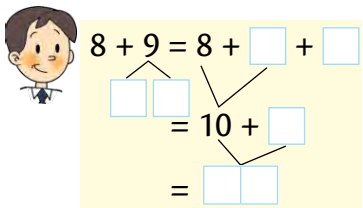
b)

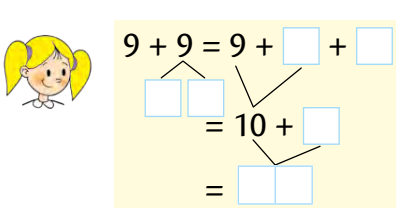


2 Ki ér a legközelebb a fenyőfához? Számoljatok a minta alapján! Mondjátok el, hogyan gondolkodtatok!

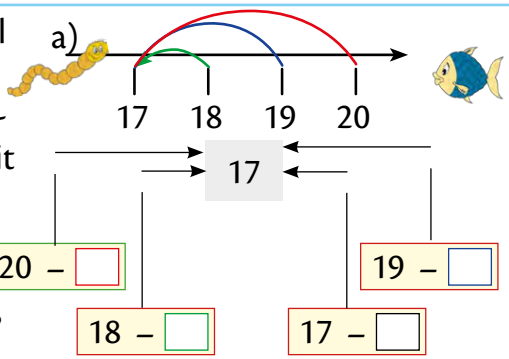


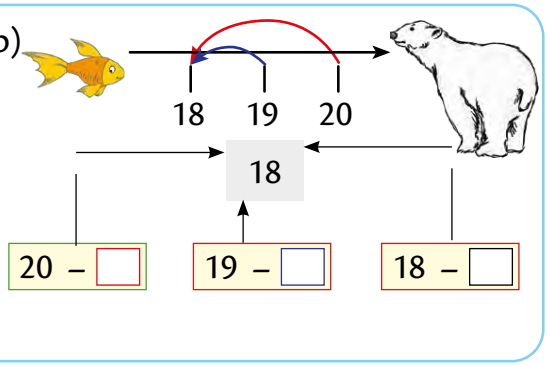






3 Számlálással állapítsátok meg, majd írjátok be a hiányzó számokat! Mit tudtok a képeken látható állatokról? Hol élnek? Mivel táplálkoznak?





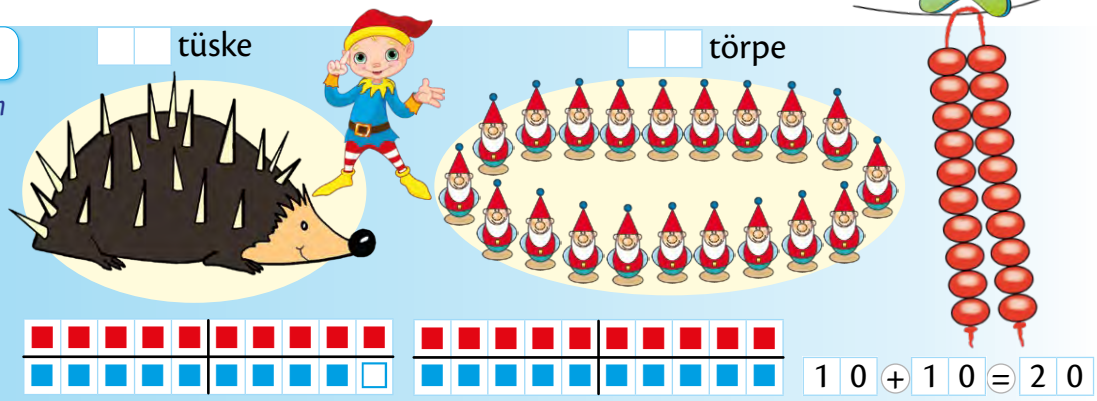
4 Alkoss szöveges feladatokat a műveletek alapján!

a) □□ + □ = 19 b) □□ – □ = 19 c) □□ + □ = 20 d) □ – □□ = 15

9 Természetes számok: 19 és 20

Gondolkodj!

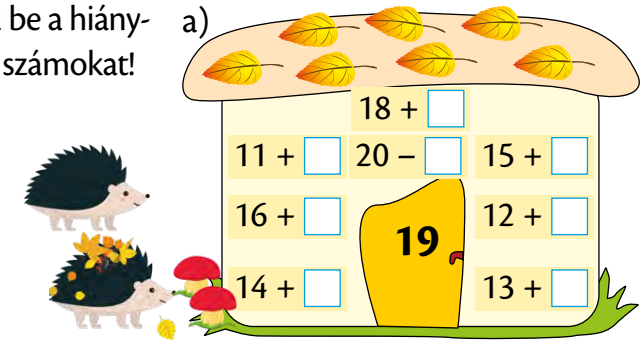
- *Nevezd meg a rajzon látható állatot!*
- *Mit tudsz róla? Hogyan tölti a telet?*
- *Számlálással állapítsd meg a tüskék és a törpék számát!*



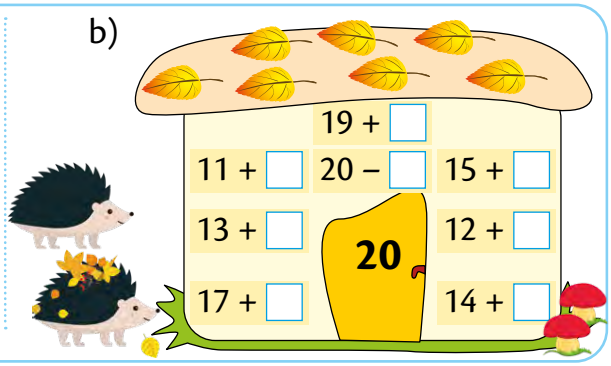
Gyakorolj!

1 Írd be a hiányzó számokat!

a)

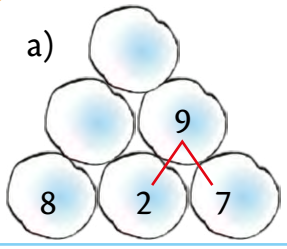


b)

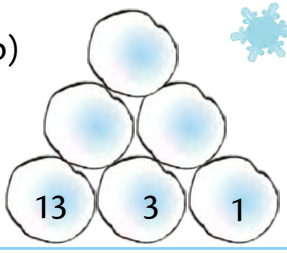


2 Írd be a hiányzó számokat! Segít a minta.

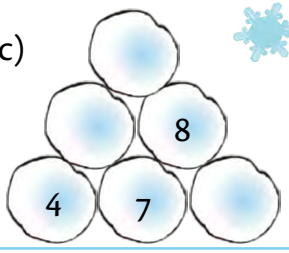
a)



b)



c)



3 Egészítsd ki a minta alapján!



17 + 3 = 20
3 + 17 = 20
20 − 17 = 3
20 − 3 = 17



□□ + □□ = □□
□□ + □□ = □□
□□ − □□ = □□
□□ − □□ = □□



□□ + □□ = □□
□□ + □□ = □□
□□ − □□ = □□
□□ − □□ = □□

4 Alkoss szöveges feladatokat a műveletek alapján!

a) □□ + □□ = 1 9 b) □□ − □□ = 1 9 c) □□ + □□ = 2 0

Alkalmazd a tanultakat!

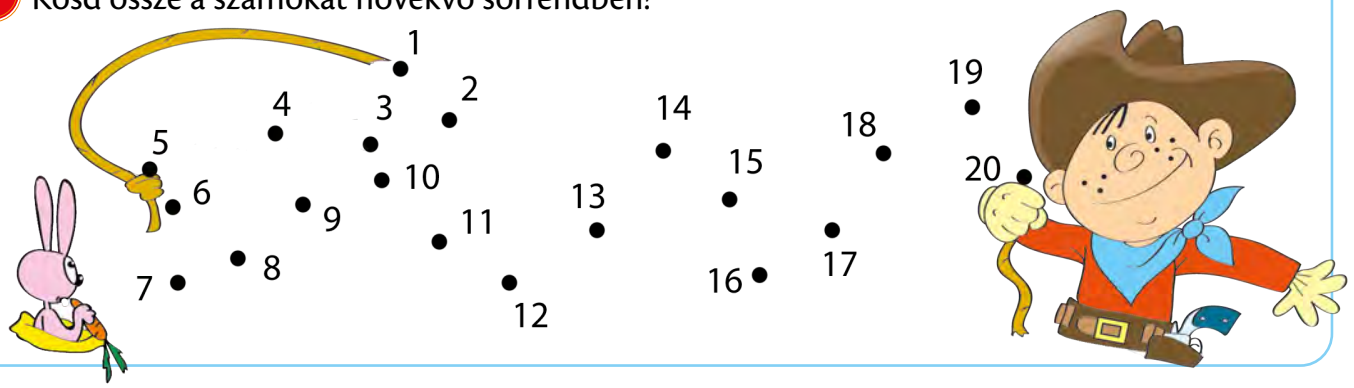
5 Egy autóbuszban 20 utas volt. Az első megállónál leszállt 9 utas, és felszállt 6. Hányan utaztak tovább, miután a busz elindult az első megállóból?



□□ ○ □□ = □□ □□ ○ □□ = □□

10 Megtanultam a természetes számokat 0-tól 20-ig

1 Kösd össze a számokat növekvő sorrendben!



2 Sorold fel, majd írd le:

- a számokat 9-**től** 14-**ig**;
- a számokat 20-**tól** 15-**ig**;
- a 17-**nél kisebb** és a 6-**nál nagyobb** páros számokat;
- a 4-**nél nagyobb** és a 18-**nál kisebb** páratlan számokat!

3 Számítsd ki!

14 + 3 = 15 + ☐☐

16 + ☐☐ = 11 + 9

12 = 20 − ☐☐

15 = ☐☐ − 2

4 Számítsd ki, majd hasonlítsd össze az eredményeket!

13 + 5 ◯ 15 + 2

12 + 4 ◯ 19 − 2

12 ◯ 20 − 7

15 ◯ 12 + 2

5 Írd be a hiányzó számokat!

a) ☐☐ 17 ☐☐ 19 ☐☐

11 ☐☐ ☐☐ 17 ☐☐

10 12 14 ☐☐ ☐☐ ☐☐

b) 20 ☐☐ ☐☐ 17 ☐☐ 15

20 ☐☐ 16 14 ☐☐ 10

19 17 15 ☐☐ ☐☐ ☐☐

6 Írd be a hiányzó számokat vagy relációs jeleket!

a) 12 ◯ 11 b) ☐☐ > 10 c) 20 > ☐☐

15 ◯ 16 ☐☐ < 14 18 < ☐☐

19 ◯ 9 ☐☐ = 17 15 = ☐☐

7 Számítsd ki!

a) 6 + 7 = ☐☐ b) 18 − 7 = ☐☐

12 + 8 = ☐☐ 14 − 6 = ☐☐

9 + 4 = ☐☐ 12 − 8 = ☐☐

8 Rendezd a számokat növekvő, majd csökkenő sorrendbe!

a) 13 11 17 18 10 15 20 14

↗ ☐☐☐

11 A víz halmazállapotának változásai. A forrás. A párolgás. A lecsapódás

Gondolkodj!

➢ *Mit látsz a rajzokon? Fogalmazz kijelentéseket a rajzok alapján!*



Jegyezd meg!

Hideg felületű tárgyakkal érintkezve, a vízgőz **LECSAPÓDIK**, a vízpára vízcseppekké alakul.

A párolgás során **VÍZGŐZ** keletkezik.

Melegítés hatására a forrásban levő víz **PÁROLOGNI** kezd.



Gyakorolj!

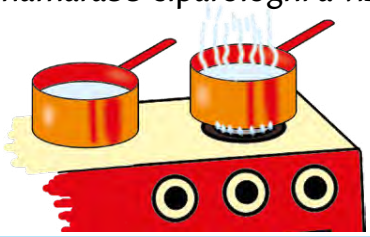
1 Kösd össze az összetartozókat!

FORRÁS — **hideg**

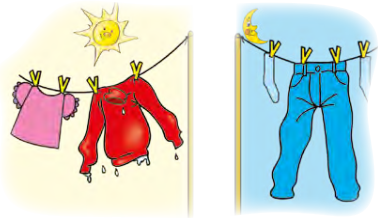
LECSAPÓDÁS — **meleg**

PÁROLGÁS

2 Figyeld meg a rajzot! Melyik edényből fog hamarabb elpárologni a víz? Miért?



3 Az első vagy a második rajzon látható ruhák fognak hamarabb megszáradni? Miért?



Alkalmazd a tanultakat!

4 Két edénybe egyenlő mennyiségű vizet tettek.

a) Melyik edényben levő víz fog hamarabb forrni? Miért?

b) Melyik edényből fog hamarabb elpárologni a víz? Miért?



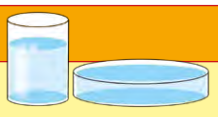
5 **KÍSÉRLETEZZ!** Portfólió

Mit használj?	*Mit kell tenned?*	*Mit veszel észre?*
• 2 törülközőt • kötelet • ruhacsipeszeket	• Nedvesíts meg 2 egyforma törülközőt! • Tedd száradni a kötélre a képen látható módon: egyiket félbe hajtva, a másikat kiterítve!	• Melyik törülköző fog hamarabb megszáradni? Miért?



6 **KÍSÉRLETEZZ!** Portfólió

Mit használj?	*Mit kell tenned?*	*Mit veszel észre?*
• 1 poharat • 1 lapos tányért • 2 csésze vizet	• Töltsd ki az egyik csészében levő vizet a pohárba, a másikban levőt a lapos tányérba! • Tedd a poharat és a tányért egy hőforrás közelébe!	• Melyik edényből fog hamarabb elpárologni a víz? Miért?



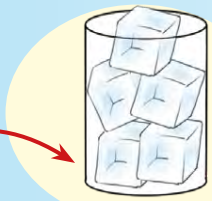
12 A víz halmazállapotának változásai. A fagyás. Az olvadás

Gondolkodj!

- *Mondd el, mit látsz a képeken!*
- *Hogyan változik meg a víz halmazállapota?*
- *Mi történik?*



A jégkockatartót megtöltjük vízzel, majd a mélyhűtőbe tesszük.



A mélyhűtőben a víz **MEGFAGY**, jégkockák keletkeznek.



Szobahőmérsékleten a jégkockák **ELOLVADNAK**, és vízzé alakulnak.

Jegyezd meg!

A hideg reggeleken és éjszakákon a talaj közelében levő vízpára

LECSAPÓDIK vagy MEGFAGY.



HARMAT



DÉR (HÓHARMAT)

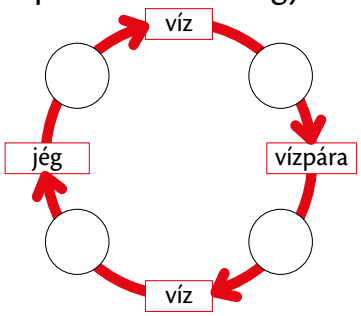


ZÚZMARA

Gyakorolj!

1 Találd meg a szavak helyét az ábrán, majd színezd ki a köröcskéket a megfelelő színekkel!

- olvadás
- párolgás
- lecsapódás
- fagyás



2 a) Milyen sportokat látsz a rajzokon?

b) Egészítsd ki a mondatokat!

- **Ha nem** szánkózunk, korcsolyázunk **vagy** sízünk, **akkor** _____ .
- **Ha nem** sízünk, úszunk **vagy** korcsolyázunk, **akkor** _____ .
- **Ha** szánkózunk, **akkor nem** _____ , _____ **vagy** _____ .
- **Ha** sízünk, **akkor nem** _____ , _____ **vagy** _____ .









Alkalmazd a tanultakat!

3 KÍSÉRLETEZZ! Portfólió





Mit használj?	Mit kell tenned?	Mit veszel észre?
• 1 poharat • a hűtőszekrény mélyhűtőjét	• Tedd be a poharat, 20 percre, a mélyhűtőbe! • Vedd ki a poharat a mélyhűtőből, tedd az asztalra, majd várj pár percet!	• Miért lett vizes a pohár?

13 Megtanultam

1 Színezd ki a **10-nél kisebb összegek** kereteit a megfelelő színekkel!

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0+0	0+1	0+2	0+3	0+4	0+5	0+6	0+7	0+8	0+9	0+10
1	1+0	1+1	1+2	1+3	1+4	1+5	1+6	1+7	1+8	1+9	1+10
2	2+0	2+1	2+2	2+3	2+4	2+5	2+6	2+7	2+8	2+9	2+10
3	3+0	3+1	3+2	3+3	3+4	3+5	3+6	3+7	3+8	3+9	3+10
4	4+0	4+1	4+2	4+3	4+4	4+5	4+6	4+7	4+8	4+9	4+10
5	5+0	5+1	5+2	5+3	5+4	5+5	5+6	5+7	5+8	5+9	5+10
6	6+0	6+1	6+2	6+3	6+4	6+5	6+6	6+7	6+8	6+9	6+10
7	7+0	7+1	7+2	7+3	7+4	7+5	7+6	7+7	7+8	7+9	7+10
8	8+0	8+1	8+2	8+3	8+4	8+5	8+6	8+7	8+8	8+9	8+10
9	9+0	9+1	9+2	9+3	9+4	9+5	9+6	9+7	9+8	9+9	9+10
10	10+0	10+1	10+2	10+3	10+4	10+5	10+6	10+7	10+8	10+9	10+10

2 Számítsd ki az **összegeket**!

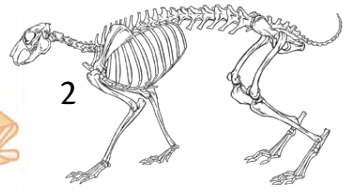
a) 8 5 b) 12 4 c) 4 7

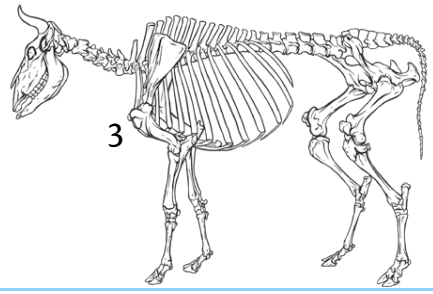
3 Mely számok **nagyobbak** 9-**cel** a köröcskékben levőknél? Számítsd ki!

8 5 10 4 7

4 Társítsd a csontvázakat a megfelelő állatokkal! Írd be az állatnevek melletti négyzetekbe a találó számokat!







tehén ☐

nyúl ☐

hal ☐

macska ☐

5 a) A domboldalon 10 lány és 3 fiú szánkózott. Hány gyerek volt **összesen** a domboldalon?



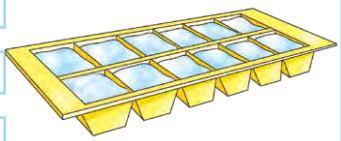
b) Fogalmazd át a feladatot más számok felhasználásával! Oldd is meg!

6 Mi történik a jégkockákkal, miután kiveszszük a mélyhűtőből? Jelöld a helyes választ!

Elpárolognak. ☐

Elolvadnak. ☐

Lecsapódnak. ☐



7 Színezd ki a 10-**nél kisebb** **különbségek** kereteit a megfelelő színekkel!

–	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	10-0	10-1	10-2	10-3	10-4	10-5	10-6	10-7	10-8	10-9	10-10
11	11-0	11-1	11-2	11-3	11-4	11-5	11-6	11-7	11-8	11-9	11-10
12	12-0	12-1	12-2	12-3	12-4	12-5	12-6	12-7	12-8	12-9	12-10
13	13-0	13-1	13-2	13-3	13-4	13-5	13-6	13-7	13-8	13-9	13-10
14	14-0	14-1	14-2	14-3	14-4	14-5	14-6	14-7	14-8	14-9	14-10
15	15-0	15-1	15-2	15-3	15-4	15-5	15-6	15-7	15-8	15-9	15-10
16	16-0	16-1	16-2	16-3	16-4	16-5	16-6	16-7	16-8	16-9	16-10
17	17-0	17-1	17-2	17-3	17-4	17-5	17-6	17-7	17-8	17-9	17-10
18	18-0	18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	18-6	18-7	18-8	18-9	18-10
19	19-0	19-1	19-2	19-3	19-4	19-5	19-6	19-7	19-8	19-9	19-10
20	20-0	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	20-6	20-7	20-8	20-9	20-10

8 Számítsd ki a különbségeket!

16 és 8 | 19 és 2 | 13 és 7 | 14 és 9

9 Mely számok **kisebbek** 8-**cal** a köröcskékben levőknél? Számítsd ki!

11 19 10 14 17



10 Alkoss szöveges feladatokat az adatok felhasználásával! Oldd is meg!

VOLT	17	16	18
ELMENT	8	4	☐
MARADT	☐	☐	9

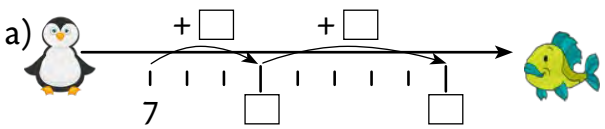






11 Végezd el az összeadásokat és a kivonásokat! Írd be a hiányzó számokat a nyílaknak megfelelően!

a)

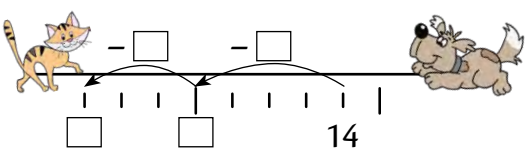


VAGY 7 + ☐ + ☐ = ☐☐

= ☐☐ –

☐☐ – ☐ = 7

b)



VAGY 14 – ☐ – ☐ = ☐

= + +

14 Mit tudok?

1 a) Miből mennyi van? Írd be a számokat a keretekbe!



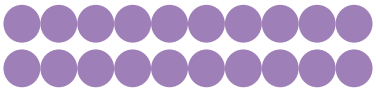


	a
NJ	···
J	··
E	·

b) Számlálj! Karikázd be a tízeseket, majd írd be a keretekbe a megfelelő számokat!



T	E



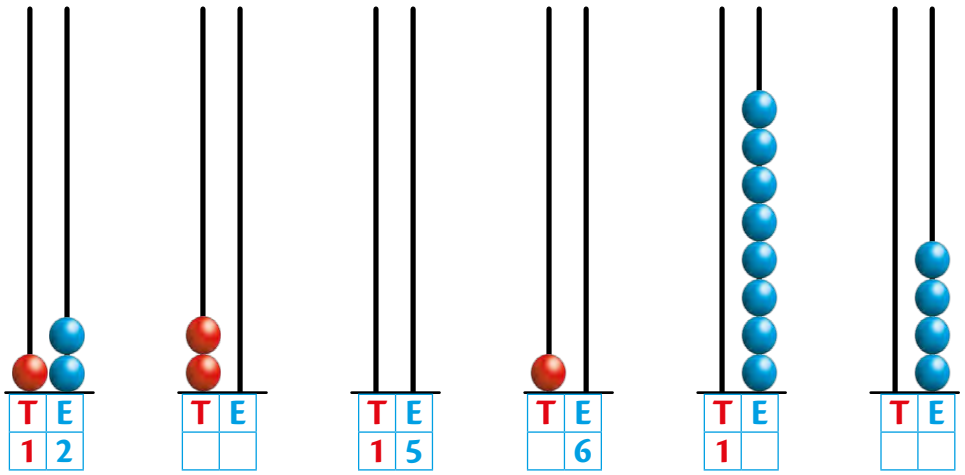
T	E



T	E

	b
NJ	···
J	··
E	·

c) Egészítsd ki az ábrákat a hiányzó golyókkal és számokkal!



T	E
1	2

T	E

T	E
1	5

T	E
	6

T	E
1	

T	E

	c
NJ	:::
J	::
E	:

2 a) Írd be a hiányzó számokat vagy relációs jeleket!

12 ○ 8	□□ > 13	19 < □□
16 ○ 17	14 = □□	19 = □□
15 ○ 15	14 < □□	19 > □□

	a
NJ	:::
J	:::
E	···

b) Karikázd be:

- a 14-nél nagyobb számokat: 19, 14, 8, 11, 16, 12, 15 .
- a 17-nél kisebb számokat: 16, 20, 15, 17, 9, 19 .

	b
NJ	:::
J	::
E	:

c) Rendezd a számokat:

- növekvő sorrendbe: 17, 8, 18, 14, 11, 15.

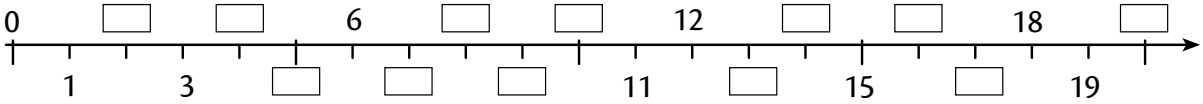


- csökkenő sorrendbe: 10, 17, 12, 16, 11, 18.



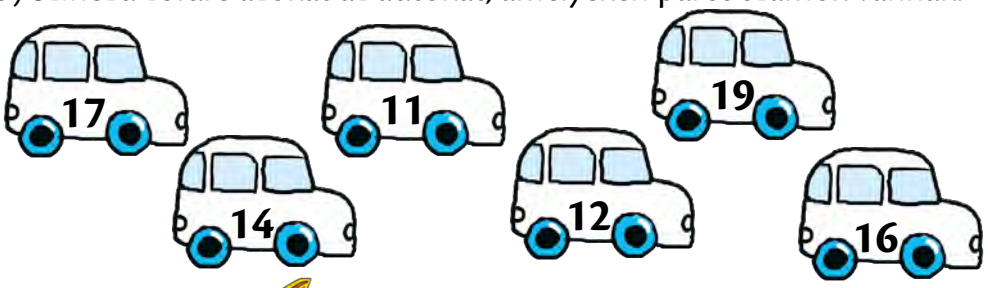
	c
NJ	:::::
J	:::
E	::

3 a) Egészítsd ki a számsort!



a	
NJ	.....
J	:::
E	:::

b) Színezd zöldre azokat az autókat, amelyeken páros számok vannak!



b	
NJ	...
J	..
E	.

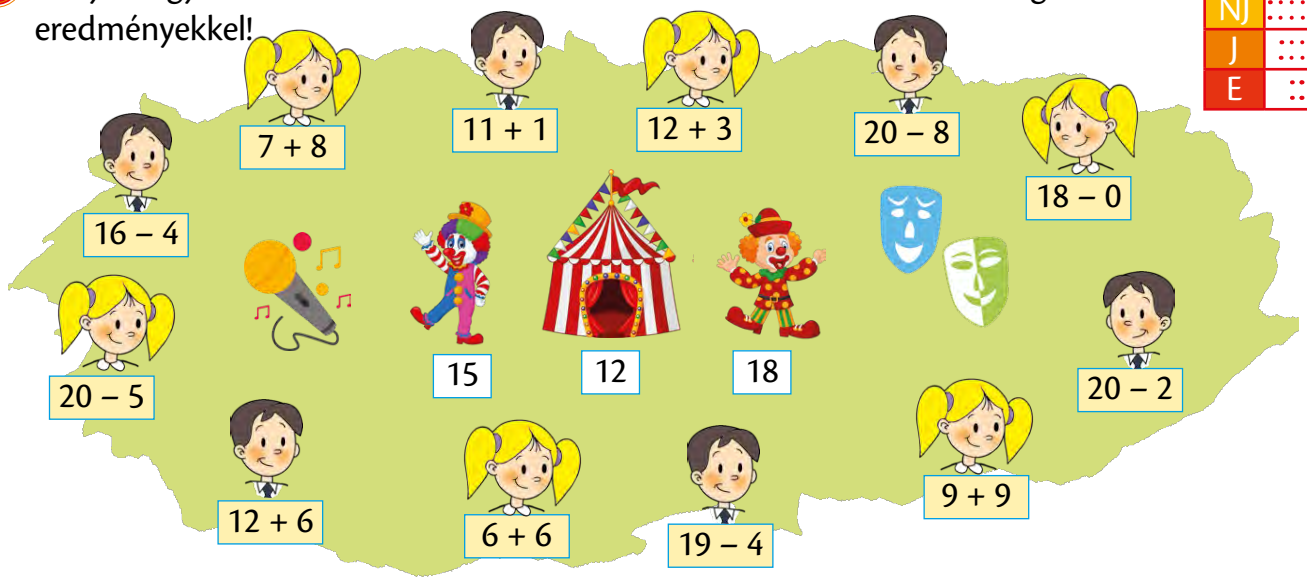
c) Találd meg a  -ot, és egészítsd ki mindegyik számsort!

c	
NJ	:::
J	:::
E	...

- 10 12 14 ... ...
- 19 17 15 ... ...
- 0 4 8 ... ...

4 Melyek a gyermekek kedvenc előadásai? Kösd össze a műveleteket a megfelelő eredményekkel!

NJ	.....
J	....
E	::



5 Kösd össze a rajzokat a megfelelő címkékkel!

NJ	...
J	..
E	.

forrás ***olvadás*** ***fagyás*** ***párolgás***





✓ Oldd meg a tesztet, majd tedd be a portfóliódba!
✓ Ellenőrizd a megoldásaidat a 144. oldalról!
✓ Töltsd le, és töltsd ki a tankönyv digitális változatáról a *Megfigyelem. Értékelem. Fejlődök.* értékelőlapot!

Matematika

Játékos tanulás

A CIRKUSZ VARÁZSA

1. Jön a cirkusz!

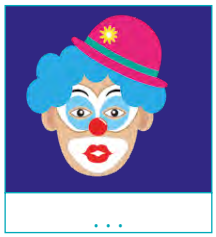
a) Fedezzétek fel mindegyik bohóc nevét!

TÓNI	●	●		
BÉNI			●	●
ZOLI	●		●	
DÓDI		●		●


...


...


...


...

b) Fedezzétek fel mindegyik bohóc álarcát!









2. Varázslat

Fogalmazzatok találós kérdéseket a fenti bohócokról a következő szavak felhasználásával: ***Ha...., akkor...., és, vagy, nem.*** **Példák:** *Ha* van neki ....., ... ***és*** ....., *akkor* ő ..... .

Ha nincs parókája, ..., ... **vagy** ....., *akkor* ő ..... .

Kinek van olyan kalapja, amelyik se ***nem*** sárga, se ***nem*** zöld?

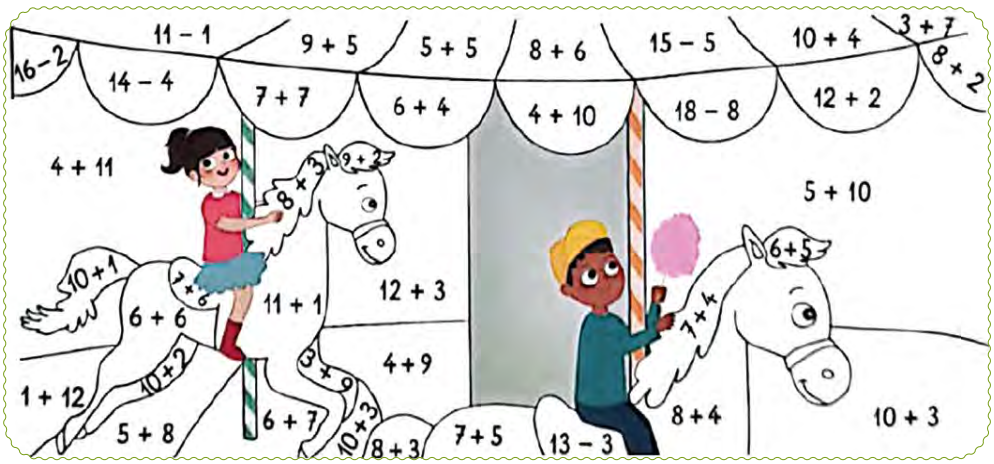
3. Álarcok

Készítsetek hasonló álarcokat, vagy nyomtassátok ki a tankönyv digitális változatában levő mintákat!

4. Körhinta

Számolj, és színezz a megfelelő színekkel!

- ● 10
- ● 11
- ● 12
- ● 13
- ● 14
- ● 15



4. Tanulási egység

VARÁZSLATOS HANGOK



Felfedezünk, számlálunk és számolunk 31-ig

1. Lecke | A pénz. Az 1 lejes, 5 lejes és 10 lejes bankjegyek

2. Lecke | Hangok

3. Lecke | Természetes számok alkotása, olvasása és írása 0-tól 31-ig

4. Lecke | Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 31-ig

5. Lecke | Természetes számok összeadása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépése nélkül

6. Lecke | Természetes számok kivonása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépése nélkül

7. Lecke | Energiaforrások. A Nap. A víz. A szél

8. Lecke | Energiaformák. A fény. A meleg (a hő). A villamos energia

9. Lecke | Természetes számok összeadása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépésével

10. Lecke | Természetes számok kivonása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépésével

11. Lecke | Az emberi test. A csontváz

12. Lecke | Az emberi test. A belső szervek

13. Lecke | Megtanultam

14. Lecke | Mit tudok?

Matepatika

Fejtörők és szórakoztató játékok, melyek során alkalmazhatod a tanultakat.

1 A pénz. Az 1 lejes, 5 lejes és 10 lejes bankjegyek

Gondolkodj!

➢ *Nekem több megtakarított pénzem van, mint a testvéremnek. Szoktál takarékoskodni? Van megtakarított pénzed?*



1 Színezd pirosra a legnagyobb értékű bankjegy alatti köröcskét! Színezd zöldre a legkisebb értékű bankjegy alatti köröcskét!

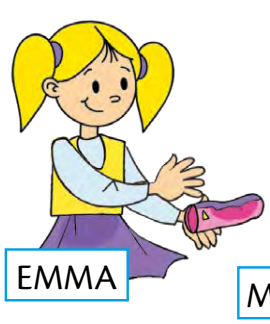


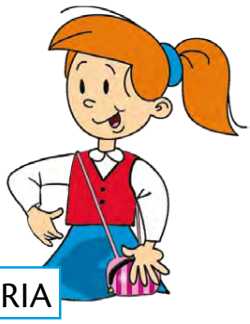




Gyakorolj!

2 Emmának 3 lejjel több pénze van, mint Máriának. Figyeld meg a bankjegyeket ábrázoló képeket, majd írd be a keretekbe a lányok nevét!

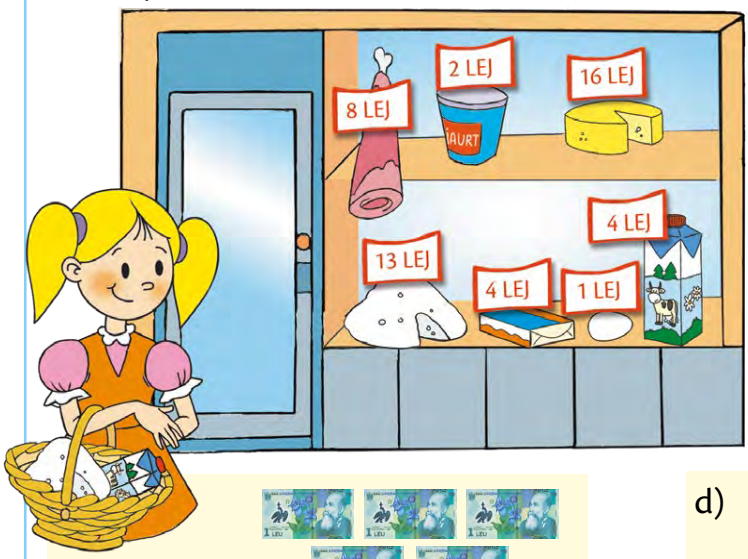








3 Figyeld meg a kirakatban levő élelmiszerek árát! Számítsd ki, hány lejt költött Emma mindegyik vásárlás alkalmával! Karikázd be a megfelelő bankjegyeket, majd egészítsd ki a műveleteket a hiányzó számokkal!



a)



__ __ + __ __ = __ __

b)





__ __ + __ __ = __ __

c)





__ __ + __ __ = __ __

d)





__ __ + __ __ + __ __ = __ __

4 Számolj! Írd be a keretekbe a táskákban levő pénz értékének megfelelő számot!



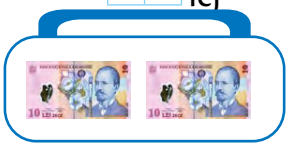
lej



lej



lej



lej

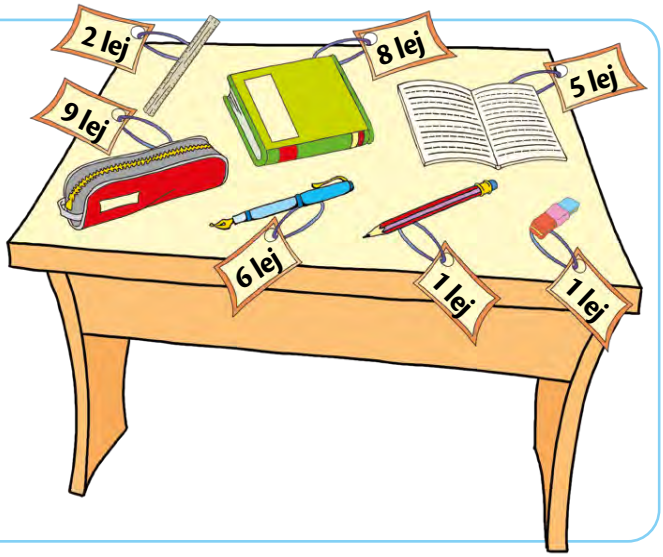


lej

5 Máté tanszereket vásárol. Segíts kiszámítani, hogy mennyibe kerül:



- 2 toll és 1 vonalzó ..... lej
- 2 ceruza, 3 radír és 1 könyv ..... lej
- 1 tolltartó és 1 ceruza ..... lej
- 2 füzet és 3 ceruza ..... lej
- 3 ceruza, 1 radír és 2 füzet ..... lej
- 1 könyv és 2 vonalzó ..... lej
- 1 könyv és 1 tolltartó ..... lej



6 Annának 10 leje volt. Nagymamájától még kapott 20 lejt. Hány leje van most?





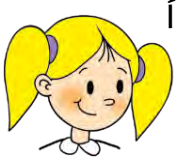
+ =

7 Miminek 28 leje volt. Vásárolt egy könyvet, amelynek ára 14 lej.
Hány leje maradt?

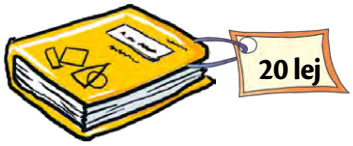


– =

8 Válaszd ki azokat a bankjegyeket, amelyekre szüksége van Emmának a könyv megvásárlására. Írd le a füzetedbe az összes lehetőséget!









2 Hangok

Gondolkodj!

➢ *Utánozd a képeken látható élőlények és tárgyak hangját! Rajzolj jelt azokba a keretekbe, amelyek olyan élőlények vagy tárgyak mellett vannak, amelyek hangja számodra kellemes!*

Naponta sokféle hangot hallunk a környezetünkben.



Jegyezd meg!

Minél közelebb van hozzánk egy hangforrás, annál hangosabban halljuk az általa kibocsátott hangot. Ha távolodunk a hangforrástól, egyre halkabban halljuk a hangját.

Gyakorolj!

1 Válaszolj a kérdésekre!

a) Mivel hallod a hangokat?

b) Mit hallasz most?

c) Mit hallanál, ha a következő helyeken lennél:

a járdán

egy előadáson

az erdőben, egy forrás mellett

d) Mikor hallasz többféle hangot: nappal vagy éjszaka? Miért?

e) Nevezz meg egy olyan állatot, amelyiknek fejlett a hallása! Választásodat indokold!

2 Melyik esetben hangosabb a kutya ugatása? Karikázd be az **A**-t vagy a **B**-t! Választásodat indokold!

A



B





Alkalmazd a tanultakat!

3 **KÍSÉRLETEZZ!** Portfólió

Mit használj?	*Mit kell tenned?*	*Mit veszel észre?*
– egy telefont ● egy A4-es méretű lapot ● egy füzetet ● egy iskolástáskát ● egy kabátot ● egy sapkát	• Helyezd sorra a felsorolt tárgyakat a csengő telefonra! • Figyeld meg a telefon csengésének hangját mindegyik esetben!	• Melyik esetben hallod a telefon csengését a leghangosabban? Hát a leghalkabban? • Színezz a tárgyaknak megfelelő színekkel, a hang erőssége szerint!



Gondolkodj!

➢ *Szereted a zenét? Melyik hangszeren játszol vagy szeretnél játszani?*



Jegyezd meg!

A hangszerek hangokat bocsátanak ki. A hangszerek rezgéseket hoznak létre, amelyeket hangként hallunk.

A hangszerek hangokat bocsátanak ki

A HÚROK PENGETÉSÉRE **ÜTÉSRE** **FÚVÁSRA**

Gyakorolj!

4 Színezd ki a húros, ütős és fúvós hangszerek melletti címkéket! Használd a fenti színeket!



5 Számítsd ki, hány hangszere van az iskola zenekarának!

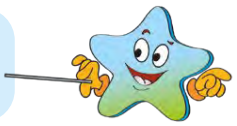
pánsíp	2-vel több, mint 4	
szájharmonika	3-mal több, mint pánsíp	
furulya	5-tel kevesebb, mint szájharmonika	
csörgődob	5-tel kevesebb, mint pánsíp	
	Összesen	

Alkalmazd a tanultakat!

6 **KÍSÉRLETEZZ!** Portfólió

Mit használj?	*Mit kell tenned?*	*Mit veszel észre?*
• 3 azonos méretű pillepalackot • kukoricaszemeket, búzaszemeket, búzadarát (grízt)	• Tegyél a pillepalackokba, külön-külön, kukoricaszemeket, búzaszemeket, búzadarát (a rajzokon látható módon)! • Tegyél dugót mindegyik pillepalackra! • Rázd meg sorra mindegyik pillepalackot!	• Milyen hangot hallottál, amikor a kukoricaszemeket, a búzaszemeket és a búzadarát tartalmazó palackokat megráztad? • Mihez hasonlítanád mindegyik hangot?

3 Természetes számok alkotása, olvasása és írása 0-tól 31-ig



Gondolkodj!



- *Máté rajzot készített december hónap negyedik szerdai napján. Olvasd le a naptárról, hogy hányadikán készítette a rajzot!*
- *Nézd meg figyelmesen Máté rajzát! Számlálással állapítsd meg, hogy miből rajzolt 20-nál többet!*
- *Fogalmazz egy szöveges feladatot a megadott művelet alapján! Miből áll a 31-es szám?*

Hétfő		4	11	18	25
Kedd		5	12	19	26
Szerda		6	13	20	27
Csütörtök		7	14	21	28
Péntek	1	8	15	22	29
Szombat	2	9	16	23	30
Vasárnap	3	10	17	24	31



1 0 + 1 0 + 1 0 + 1 = 3 1

Gyakorolj!

1 Egészítsd ki a kijelentéseket!

a) A kisfiú rajzán ☐☐ hópehely van.
b) A rajzon ☐☐ fekete és ☐☐ barna madár van.
c) December hónapban ☐☐ nap van.
d) A negyedik csütörtöki nap december ☐☐-a.

2 Jelöld a naptáron a napokat, a megadott jelekkel!

a) Románia nemzeti ünnepe ❤
b) Mikulás napja
c) karácsony
d) a téli vakáció első napja 😊

3 a) Pótold a hiányzó golyókat és számokat!

T	E
2	4

T	E
3	1

T	E

T	E
2	6

T	E

T	E
3	0

T	E

b) Páros vagy páratlan? Fedezd fel a minta alapján!

Ha párod nincsen neked,
PÁRATLAN szám a neved.
Mikor magadnak párt találtál,
PÁROS számmá változtál.

4 Bontsd fel a számokat a minta alapján!

24 = 20 + 4
27 = ☐ + ☐
29 = ☐ + ☐

5 Alkoss számokat, majd írd be a keretekbe!

20 + ☐ = 23
5 + ☐ = 20

6 Írd be a számok szomszédait!

☐ 19 ☐ ☐ 25 ☐ ☐ 30 ☐ ☐ 24 ☐ ☐ 21 ☐

7 Írj kétjegyű természetes számokat, amelyekben:

a) az egyesek számjegye 2, a tízesek számjegye 3-nál kisebb ☐☐ ☐☐
b) az egyesek számjegye 1, a tízesek számjegye 4-nél kisebb ☐☐ ☐☐ ☐☐
c) az egyesek számjegye 0, a tízesek számjegye kisebb vagy egyenlő 3-mal ☐☐ ☐☐ ☐☐

8 a) Figyeld meg a számegyenesen a számokat:

a 21-**től** 23-**ig** — 26 és 29 **között**

20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

b) Írd le:
- a számokat 23-tól 27-ig;
- a 31 és a 26 közötti számokat;
- a 21 és a 27 közötti számokat;
- a 30 és a 24 közötti számokat!

4 Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 31-ig

Gondolkodj!

- *Nézd meg figyelmesen a rajzokat!*
- *Melyik bankjegynek van a legnagyobb értéke?*
- *Hogyan állapítjuk meg, hogy melyik rajzon van több vagy kevesebb pénz?*
- *Mit hasonlítunk össze előbb? Miért?*



Jegyezd meg!

Összehasonlítjuk a tízesek számát.

T	E
3	1
2	4
3 > 2	

3 1 > 2 4

vagy

2 4 < ☐☐



Ha a tízesek száma egyenlő, összehasonlítjuk az egyesek számát.

T	E
>	

☐☐ > ☐☐

vagy

☐☐ < ☐☐





a) Számolj, majd írd be a keretekbe a megfelelő számokat!
b) Fedezd fel a páros számokat!

Gyakorolj!

1 Hasonlítsd össze a számokat!

15 ◯ 19	19 ◯ 19	25 ◯ 15	23 ◯ 27	20 ◯ 30	31 ◯ 21
20 ◯ 29	26 ◯ 21	28 ◯ 28	31 ◯ 11	10 ◯ 30	13 ◯ 31

2 Írd le: a) a 19-nél nagyobb, de a 23-nál kisebb számokat; ☐☐ ☐☐ ☐☐

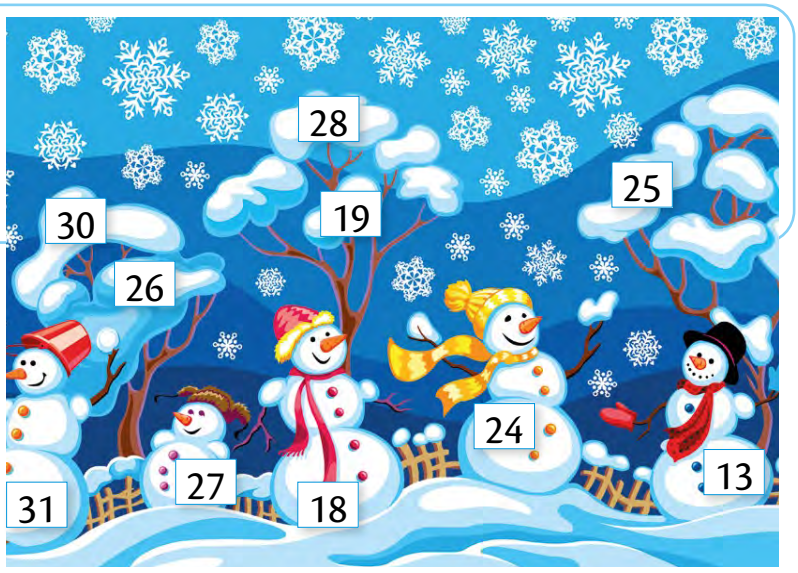
b) a 31-nél kisebb, de a 27-nél nagyobb számokat; ☐☐ ☐☐ ☐☐

c) a 25-nél nagyobb, de a 29-nél kisebb számokat! ☐☐ ☐☐ ☐☐

3 Rendezd a számokat:

a) a párosokat növekvő sorrendbe; ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

b) a páratlanokat csökkenő sorrendbe! ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐



4 Játékos tanulás Színezz a megfelelő színekkel!

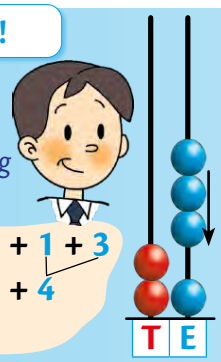
			☆			
			29			
		23	20	25		
		30	17	26		
	2	11	10	7	8	
	3	16	13	18	1	
19	22	5	24	9	28	15
12	27	4	21	14	31	6

- a 0-nál nagyobb **és** a 15-nél kisebb páros számok;
- a 31-nél kisebb vagy a 31-gyel egyenlő **és** a 0-nál nagyobb páratlan számok;
- a 15-nél nagyobb **és** a 21-nél kisebb páros számok;
- a 31-nél kisebb **és** a 21-nél nagyobb páros számok.

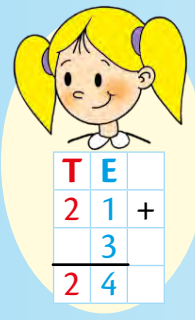
5 Természetes számok összeadása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépése nélkül

Gondolkodj!

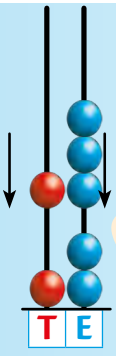
➢ *Hogyan számolt mindegyik gyermek? Figyeld meg és mondd el!*



$21 + 3 = 20 + 1 + 3$
$= 20 + 4$
$= 24$



T	E	
2	1	+
	3	
2	4	





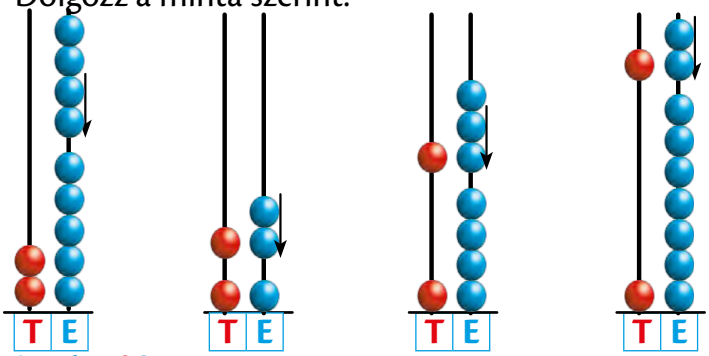
$12 + 13 = 10 + 2 + 10 + 3$
$= 20 + 5$
$= 25$



T	E	
1	2	+
1	3	
2	5	

Gyakorolj!

1 Írj a füzetedbe műveleteket az ábrák alapján! Dolgozz a minta szerint!



$25 + 4 = 29$

2 Számítsd ki!

T	E		T	E		T	E	
2	2	+	2	0	+	2	1	+
	4			7			7	

T	E		T	E		T	E	
2	5	+	2	3	+	1	1	+
	3			6		1	7	

3 Kösd össze a műveleteket a megfelelő eredményekkel!
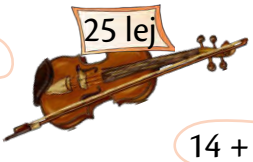
13 + 12	28	31	28	24 + 4
14 + 13	25			28 + 1
18 + 10	27	29	26	30 + 1

4 Számítsd ki azt a számot, amely:
a) a 23-nál 6-tal nagyobb;
b) a 14-nél 13-mal nagyobb;
c) a 20-nál 11-gyel nagyobb!

5 Kösd össze a műveleteket a megfelelő árcímkékkel!







23 + 2 | 22 + 5 | 21 + 4 | 23 + 4 | 24 + 1 | 11 + 14 | 15 + 12 | 26 + 1 | 14 + 14 | 17 + 11

6 Egészítsd ki a táblázatokat! Dolgozz a minta alapján!

a	21	22	23	24
a + 4	25			

a	14	16	18	20
a + 11				

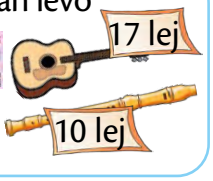
7 Számítsd ki az összegeket!

12 és 14	25 és 3
10 és 18	15 és 13
11 és 17	21 és 8

8 a) Hány furulyát vásárolhat Máté, ha az ábrán levő pénzösszeggel rendelkezik?

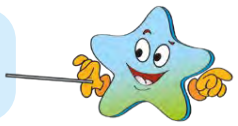
b) Hány leje marad Mátének, ha megvásárolja mindkét játékhangszert?





9 Az iskola kórusában 10 fiú és 16 lány van. Hányan vannak összesen a kórusban?

6 Természetes számok kivonása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépése nélkül

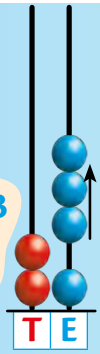


Gondolkodj!

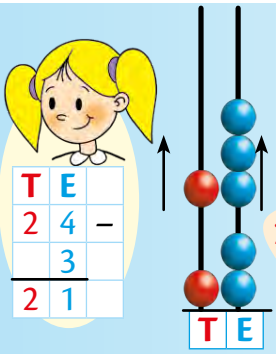
➢ *Figyeld meg, hogyan számoltak a gyermekek! Mondd el!*



$24 - 3 = 20 + 4 - 3$
$= 20 + 1$
$= 21$



T	E	
2	4	–
	3	
2	1	





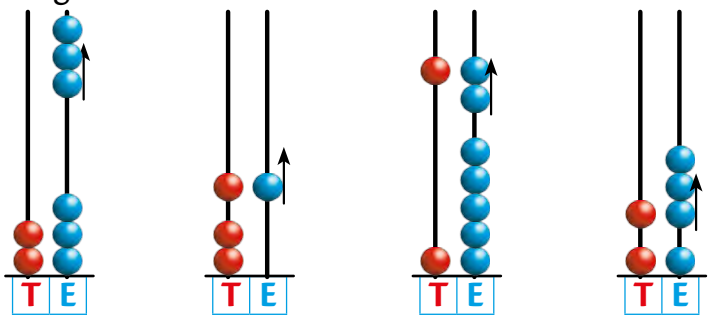
$25 - 13 = 20 + 5 - 10 - 3$
$= 10 + 2$
$= 12$



T	E	
2	5	–
1	3	
1	2	

Gyakorolj!

1 Írj a füzetedbe műveleteket az ábrák alapján! Dolgozz a minta szerint!



$26 - 3 = 23$

2 Számítsd ki!

T	E	
2	9	–
	7	

T	E	
2	8	–
	7	

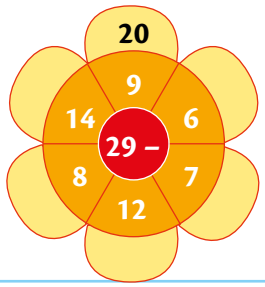
T	E	
2	7	–
	4	

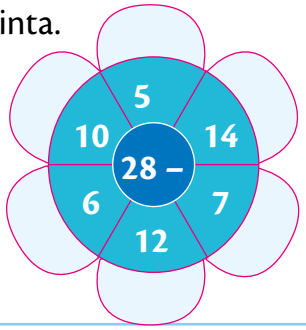
T	E	
2	5	–
	3	

T	E	
2	6	–
	6	

T	E	
3	1	–
	1	

3 Végezd el a kivonásokat, majd egészítsd ki a rajzokat a különbségekkel! Segít a minta.



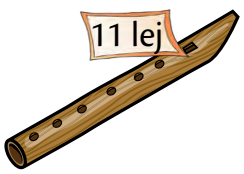


4 Egészítsd ki a táblázatokat az eredményekkel!

a	28	25	24	29
a – 3	25			

a	24	26	28	31
a – 11				

5 Máriának 31 leje van. Vásárol egy furulyát, amelynek ára 11 lej és egy szájharmonikát, amelyik 10 lejbe kerül.





Hány leje marad?

6 Számítsd ki azt a számot, amely:
a) a 29-nél 6-tal kisebb;
b) a 26-nál 13-mal kisebb;
c) a 31-nél 11-gyel kisebb!

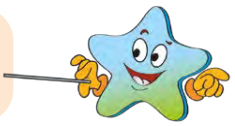
7 Számítsd ki a különbségeket!

22 és 12 | 25 és 3 | 31 és 11 | 29 és 18

8 Egy osztályban 25 tanuló van. Közülük 14-en hegedülnek, a többiek zongoráznak.
a) Hány gyerek zongorázik?
b) Melyik hangszeren játszik a legtöbb gyerek?

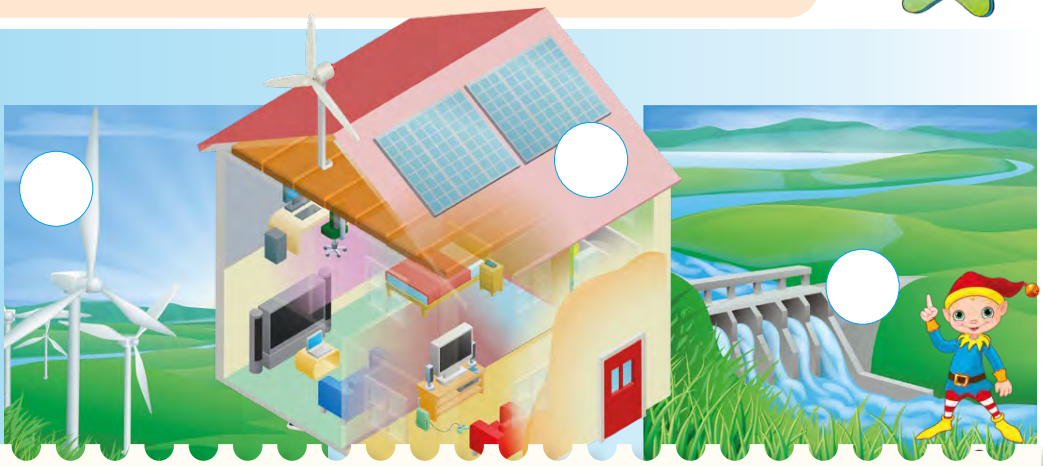


7 Energiaforrások. A Nap. A víz. A szél



Gondolkodj!

- *Nevezd meg a rajzon látható készülékeket, eszközöket!*
- *Mire használjuk ezeket?*
- *Mire van szükségünk ahhoz, hogy a készülékeket, eszközöket működésbe hozzuk?*



Jegyezd meg!

A körülöttünk levő eszközök, készülékek, gépek működéséhez ENERGIA szükséges.

A Nap, a víz és a szél a természetben megtalálható, kimeríthetetlen energiaforrások.

1 Milyen energiaforrásokat látsz a képen? Rajzold a jeleket az energiaforrások jelölésére: a víz, a Nap, a szél!

2 Társítsd a kijelentéseket a képekhez! Színezd a képeken levő köröket a megfelelő kijelentések előtti körök színére!

- A energiáját (erejét) használja fel a gabonafélék megőrlésére.
- A víz melegítésére alkalmazzák a melegének a felhasználásával.
- Villanyáramot állít elő (termel), felhasználva a energiáját (erejét).



VÍZIMALOM



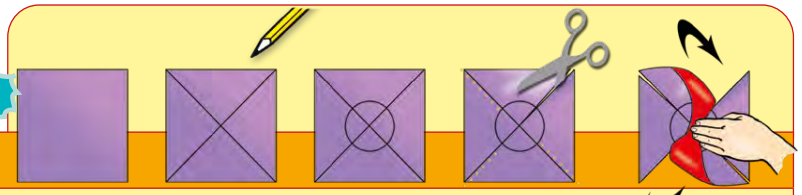
SZÉLTURBINA (SZÉLERŐMŰ)



NAPELEMES RENDSZER

Alkalmazd a tanultakat!

3 KÍSÉRLETEZZ! Portfólió



Mit használj?	Mit kell tenned?
• egy papírlapot • egy ceruzát • egy rajzszeget • egy ollót • ragasztót • egy vonalzót	• Vágj ki egy négyzetet a papírlapból! • A vonalzó segítségével rajzolj vonalakat, majd a négyzet közepére rajzolj egy kört (a rajzokon látható módon)! Ollóval vágd el a lapot a vonalak mentén, a körig haladva! • Hajtsd be a papírszeleteket a kör közepéig! • Tegyél a szélforgó közepébe egy rajzszeget, majd rögzítsd egy ceruzához! • Fújjad a szélmalmot, és mondd el, mi történik!



8 Energiaformák. A fény. A meleg (a hő). A villamos energia

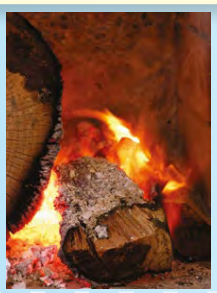
Gondolkodj!

➢ *Nézd meg a képeket! Fogalmazz mindegyikhez egy-egy találó címet! Mondd el, mi a hasznuk a képeken látható tárgyaknak, jelenségeknek!*

Jegyezd meg!

A NAP egy fontos energiaforrás. A Nap FÉNYE és MELEGE biztosítja az életet a FÖLDÖN.

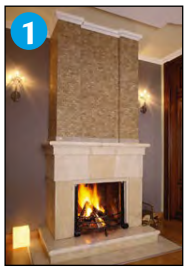


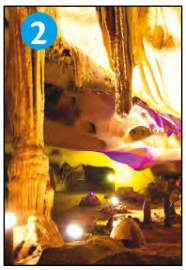


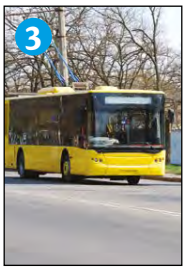


A VILLAMOS ENERGIÁT az ember fedezte fel.

1 Figyeld meg a képeket, majd egészítsd ki a táblázatot a megfelelő számokkal! Dolgozz a minta alapján!









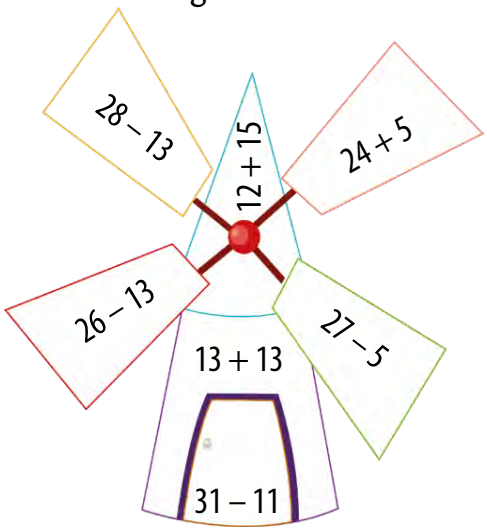






Világítás	2, ...
Melegítés	.....
Közlekedés	.....
Távközlés	.....

2 Játékos tanulás Számolj, majd színezz a megfelelő színekkel!



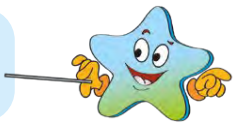
13 29 26 27
22 20 15

3 KÍSÉRLETEZZ! Portfólió

Mit használj?	Mit kell tenned?	Mit veszel észre?
• egy falemezt • egy nagyítót	• Tedd a falemezt egy kinti, napos helyen levő asztalra! • Tartsd a nagyítót pár percig a falemez fölött, egy tenyérnyi magasságban!	• Ha a Nap fénye áthatol a nagyítón, a falemezen egy pontszerű alakzat keletkezik.



9 Természetes számok összeadása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépésével



Gondolkodj!

- *Hogyan számolhatjuk ki két szám összegét?*
- *Figyeld meg a mintákat, és ismertesd az összeg kiszámítását mindegyik esetben! Színezz az utasításoknak megfelelően: zölddel, amikor külön adjuk össze a tízeseket és az egyeseket; kékkel, amikor felbontjuk a számokat, és pótlunk a következő tízesig; rózsaszínnel, amikor írásbeli összeadást végzünk (az összeadandókat egymás alá írjuk)!*



$17 + 4 = 10 + 7 + 4$
$= 10 + 11$
$= 21$

vagy

$17 + 4 = 17 + 3 + 1$
$= 20 + 1$
$= 21$



	T	E	
1	1	7	+
		4	
	2	1	



$15 + 16 = 10 + 5 + 10 + 6$
$= 20 + 11$
$= 31$

vagy

$15 + 16 = 15 + 5 + 11$
$= 20 + 11$
$= 31$



	T	E	
1	1	5	+
	1	6	
	3	1	

Gyakorolj!

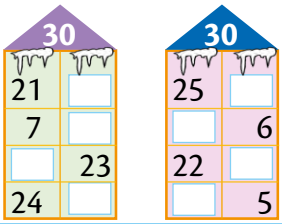
1 Gyakorolj a színeknek megfelelően!

$14 + 8 =$	$15 + 7 =$	$16 + 5 =$	$13 + 9 =$	$18 + 13 =$
$17 + 9 =$	$14 + 9 =$	$19 + 4 =$	$14 + 9 =$	$17 + 14 =$
$19 + 9 =$	$13 + 8 =$	$18 + 7 =$	$15 + 6 =$	$12 + 19 =$
$18 + 3 =$	$16 + 6 =$	$17 + 7 =$	$16 + 8 =$	$16 + 15 =$

2 Számítsd ki!

12 + 19	13 + 17	18 + 13
19 + 11	17 + 14	18 + 12

3 Írd be a hiányzó számokat, úgy, hogy az összeg 30 legyen!



4 Számítsd ki a legkisebb, azonos számjegyekből álló kétjegyű számnál 19-**cel nagyobb** számot!

5 Számítsd ki az **összegeket**!
6 és 19; 18 és 13.

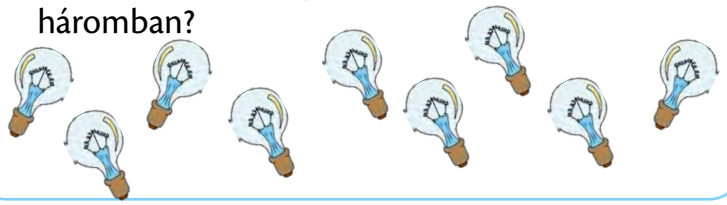
6 Egy üzletben, az egyik polcon, 7 számítógép és 8 TV készülék van. Hány olyan készülék van összesen a polcon, amelyik villamos árammal működik?



7 Máté az utcán három olyan házat látott, amelyeken napelemes rendszer van. Hány napelem van összesen a három házon, ha a kisfiú mindegyiken, külön-külön, 7-et számolt?



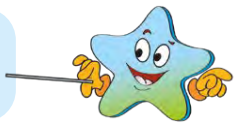
8 Egy iskolában, mindegyik tanteremben 9 villanyégő van. Hány villanyégő van két tanteremben? Hát háromban?



9 Hány darab 5 lejes elemet vásárolhatsz, ha 25 lejed van?



10 Természetes számok kivonása 0-tól 31-ig, az egységrend átlépésével



Gondolkodj!

- *Hogyan végezzük el a kivonásokat?*
- *Figyeld meg a mintákat! Mutass be legalább két, különböző elvégzési módot!*

$21 - 4 = 10 + 11 - 4$
$= 10 + 7$
$= 17$

vagy

$21 - 4 = 21 - 1 - 3$
$= 20 - 3$
$= 17$



	10	
2	1	–
	4	
1	7	

$31 - 16 = 20 + 11 - 10 - 6$
$= 10 + 5$
$= 15$

vagy

$31 - 16 = 31 - 11 - 5$
$= 20 - 5$
$= 15$



	10	
3	1	–
1	6	
1	5	

Gyakorolj!

1 Végezd el a kivonásokat a fenti minták alapján!

25 – 7 =	26 – 9 =	22 – 6 =	31 – 14 =	25 – 16 =
24 – 9 =	21 – 5 =	24 – 8 =	31 – 19 =	23 – 17 =
23 – 8 =	28 – 9 =	27 – 9 =	31 – 12 =	26 – 18 =
17 – 9 =	16 – 7 =	12 – 3 =	29 – 11 =	22 – 14 =

2 Számítsd ki!

22 – 19 =	23 – 17 =	26 – 13 =	21 – 13 =	22 – 14 =	25 – 17 =	21 – 17 =	23 – 16 =	24 – 16 =	28 – 19 =

3 Számítsd ki!

– 5		– 17	
21		22	
22		24	
23		26	
24		21	

4 Írd be azokat a számokat, amelyek kiegészítik 30-ra a meglévőket!

30		30	
26		11	
27		14	
29		15	
21		18	

5 Konstanca felé utazva, Máté 23 szélturbinát látott. Emma megfigyelte, hogy ezekből 7 nem működött. Hány szélturbina működött a 23-ból?



- Nevezd meg azt az energiaforrást, amelyik a szélturbinákat működteti!

6 Számítsd ki a **különbségeket**!

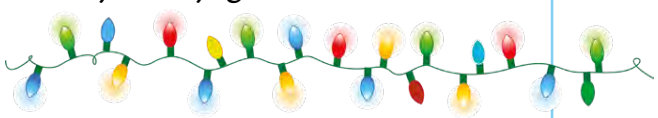
23 és 18 | 24 és 17 | 25 és 9 | 21 és 6

7 Számítsd ki az alábbiaknál 9-**cel kisebb** számokat!

23 , 25 , 21 , 17

8 Mennyivel nagyobb a 21 és 8 **összege**, mint a két szám **különbsége**?

9 A 21 villanyégőből 5 kiégett. Hány villanyégő működik?



- Jelöld a helyes választ!

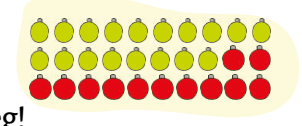
A villanyégő …

energiát használ fel. | *energiát termel (állít elő).*

10 Az alábbi rajz alapján fogalmazz egy-egy olyan szöveges feladatot, amelyik:

a) összeadással oldható meg;

b) kivonással oldható meg!



11 Az emberi test. A csontváz

Gondolkodj!

- *Nevezz meg olyan testrészeket, amelyekben csont van!*
- *Milyenek a fej csontjai? Hát a kezeké?*
- *Miért ilyen alakúak?*

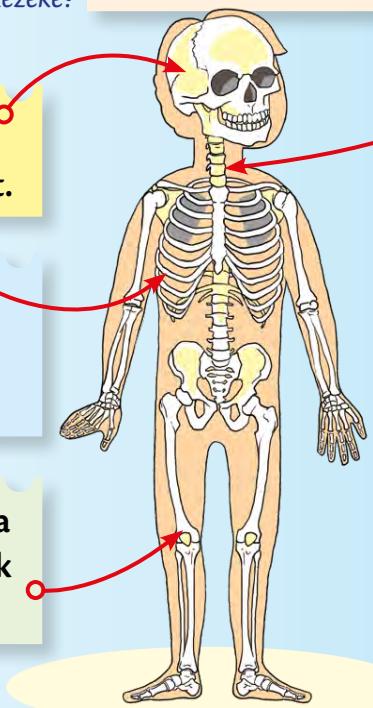
Jegyezd meg!

Testünk csontjai alkotják a CSONTVÁZAT. A csontváz meghatározza a test alakját, tartja és védi a testet. Csontok nélkül nem tudnánk sem egyenesen állni, sem menni, sem szaladni.

A KOPONYA körülveszi és védi az agyat.

A MELLKAS csontjai körülveszik és védik a szívet és a tüdőt.

AZ ÍZÜLETEK összekötik a csontokat. Lehetővé teszik a testrészek mozgatását.



A GERINCOSZLOP tartja a testet.



Gyakorolj!

1 Vigyázz a csontjaidra! Mit használunk a csontok megvédésére? Találtasd a címkéken levő szavakat a képeken latottakkal!



bukósisak

térdvédő

könyökvédő

csuklópánt



Nagyobb ütések csonttörést okozhatnak. Annak érdekében, hogy az eltörött csont meggyógyuljon (összeforrjon), az orvos gipszkötéssel rögzíti.



2 Nevezz meg ízületeket a testeden! Milyen mozgásokat tesznek lehetővé ezek az ízületek?

3 Karikázd be azokat az élelmiszereket, amelyek fogyasztása biztosítja csontjaink egészségét!



4 **Kutass!**

Internetes források felhasználásával keressetek választ a következő kérdésekre! a) Hány csont van az emberi testben? b) Hány csontja van a gerincoszlopnak? c) Hol található az emberi test leghosszabb csontja?

12 Az emberi test. A belső szervek

Gondolkodj!

- *Tedd a jobb kezed a mellkasod bal oldalára!*
- *Mit érzékelsz? Minek a dobogását figyelheted meg?*
- *Miért van mozgásban a mellkasod?*
- *Figyeld meg a rajzokat! Tested melyik részén vannak a fontosabb belső szerveid?*

AZ AGY irányítja és ellenőrzi a test működését.

A SZÍV biztosítja a vér keringését a szervezetben.

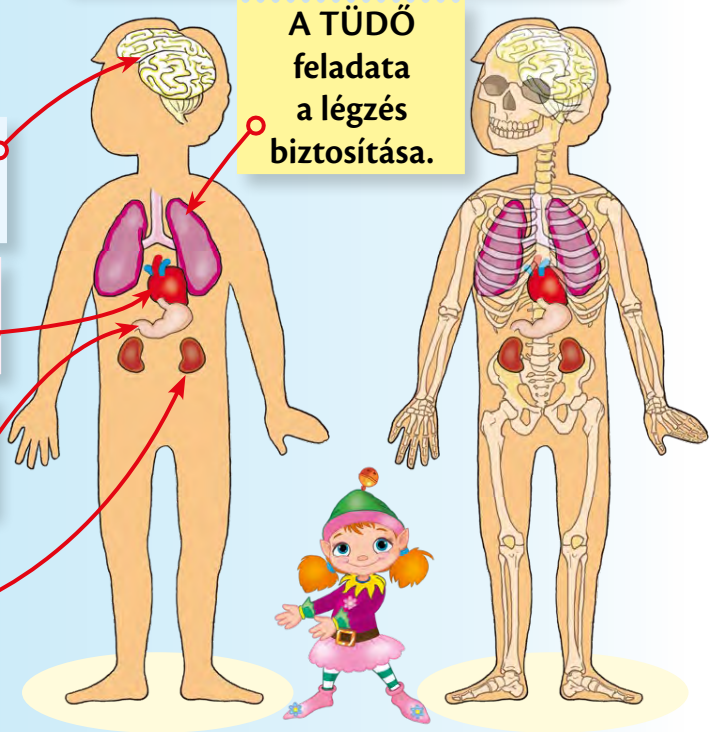
A GYOMOR feldolgozza és hasznos tápanyagokká alakítja át az elfogyasztott élelmet.

A VESE kiválasztja és kiküszöböli azokat az anyagokat, amelyekre a szervezetnek nincs szüksége.

Jegyezd meg!

A BELSŐ SZERVEK biztosítják a szervezetünk működését.

A TÜDŐ feladata a légzés biztosítása.



Gyakorolj!

1 Játékos tanulás *Hol van?* Egy gyerek megnevez egy belső szervet, vagy rámutat egy képre, ami azt ábrázolja, majd megkérdezi: *Hol van a …?* Társai a saját testükön, a tenyerük ráhelyezésével, mutatják a belső szerv helyét.

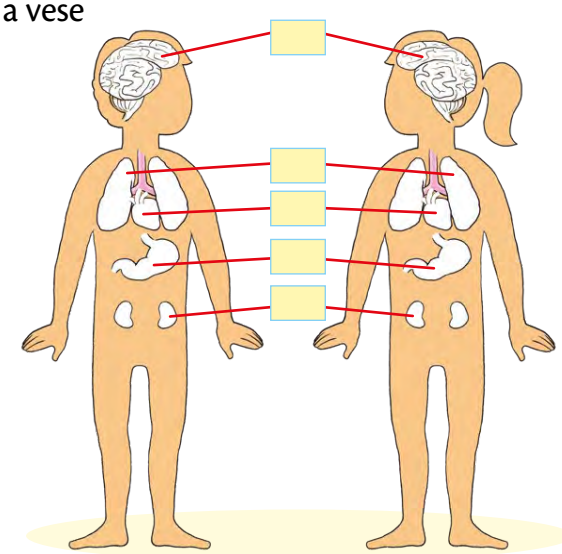
2 Társítsd a rajzokon látható belső szerveket a szerepükkel!



- Lehetővé teszem, hogy lélegezz.
- Biztosítom a vér keringését.
- Irányítom a tested működését.
- Feldolgozom az ételt, amit elfogyasztottál.
- Kiválasztom és kiküszöbölöm azokat az anyagokat, amelyekre a szervezetednek nincs szüksége.



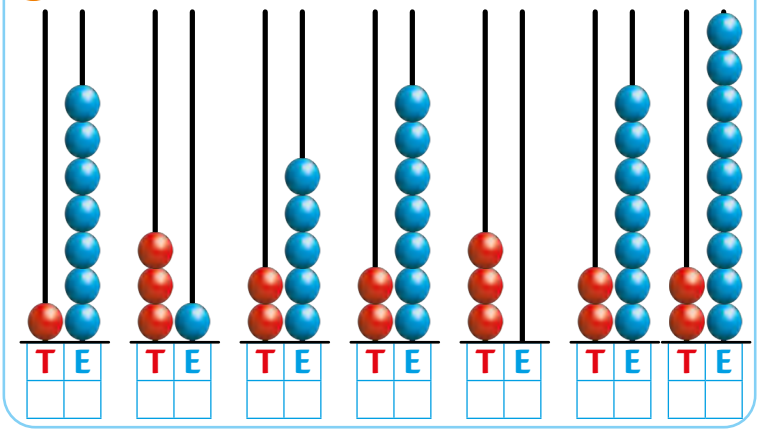
3 Számozással jelöld a belső szerveket a rajzon!
1 – az agy; 2 – a tüdő; 3 – a szív; 4 – a gyomor; 5 – a vese



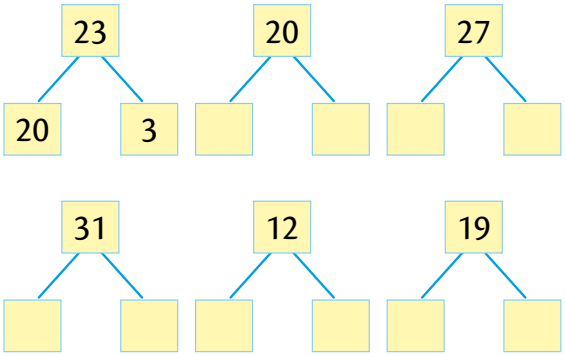
13 Megtanultam



1 Írd be a golyókkal ábrázolt számokat!



2 Bontsd fel a számokat a minta alapján!



3 Írd le az összes kétjegyű számot, amelyet az 1, 0, 3 számjegyekkel alkothatunk!

4 Írd be a számszomszédokat!

□ 23 □ ; □ 11 □ ; □ 28 □ ; □ 30 □ .

5 Számlálj:

- kettesével 1-től 31-ig;
- kettesével 30-tól 0-ig;
- hármasával 1-től 31-ig;
- hármasával 31-től 1-ig!

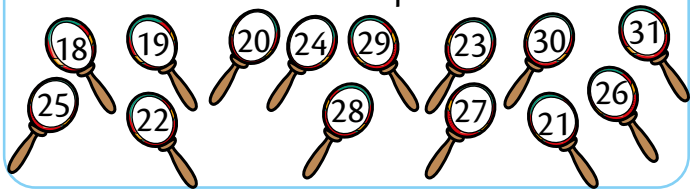
6 Írd le: • azokat a számokat, amelyek 10-nél nagyobbak, **de** kisebbek vagy egyenlőek 31-gyel, és **egyeseik** számjegye 1;
• a 20 és a 31 közötti páros számokat;
• a 20 és a 3 közötti páratlan számokat!

7 Hasonlítsd össze a számokat!

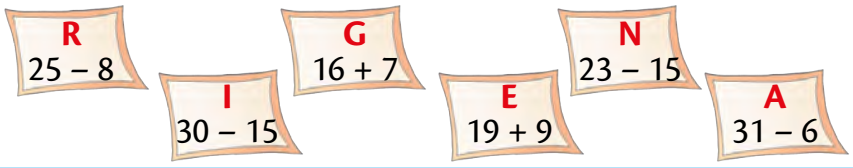
a) 23 ◯ 29 b) 31 ◯ 13
30 ◯ 25 24 ◯ 25
27 ◯ 30 29 ◯ 21

8 Rendezd:

- növekvő sorrendbe a páros számokat;
- csökkenő sorrendbe a páratlan számokat!



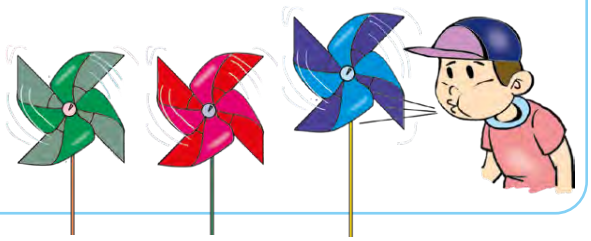
9 Játékos tanulás Oldd meg a műveleteket, majd írd be a táblázatba a betűket, az eredmények szerint! Melyik szót kaptad?



28	8	28	17	23	15	25

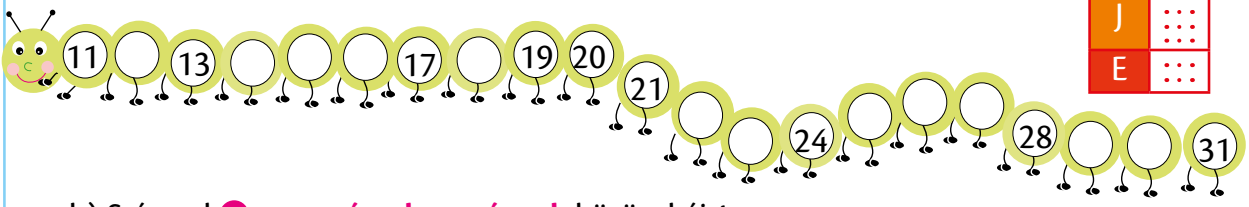
10 Egy osztályban 24 tanuló van. Mindenki egy szélforgót készített színes papírból. 16 tanuló szélforgója zöld, 5 tanulóé piros, a többi pedig kék.

a) Hány kék szélforgó van?
b) Mennyivel több a zöld szélforgó, mint a kék?
c) Fogalmazz te is egy kérdést, és oldd meg a feladatot!



14 Mit tudok?

1 a) Egészítsd ki a számsort a hiányzó számokkal!



b) Színezd ● -re a **páratlan számok** köröcskéit!

a

NJ	::::
J	:::
E	:::

b

NJ	:::::
J	::::
E	::

2 Hasonlítsd össze a számokat! Használd a <, > vagy = jeleket!

23 ◯ 20 31 ◯ 31 11 ◯ 21

30 ◯ 24 12 ◯ 21 25 ◯ 29

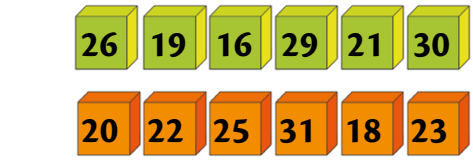
NJ	:::
J	::
E	:

3 Írd be a számok szomszédait!

	20			27	
	24			26	
	30			22	

NJ	:::
J	::
E	:

4 Rendezd növekvő sorrendbe a zöld kockákon levő számokat és csökkenő sorrendbe a narancssárga kockákon levőket!



NJ	:::
J	::
E	:

5 Jelöld X-szel a hangszerekre jellemző szavakat!

	húros	ütős	fúvós
			
			
			

NJ	...
J	..
E	.

6 a) Számítsd ki az összegeket!

14 és 12 18 és 9 15 és 16

b) Számítsd ki a különbségeket!

29 és 18 18 és 9 16 és 7

NJ	:::
J	::
E	:

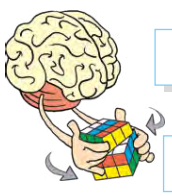
7 Végezd el a műveleteket, majd kösd össze a címkéket a megfelelő pénzösszegekkel!

13 + 3 8 + 3 18 – 2 31 – 6 18 – 7 28 – 3



NJ	:::
J	::
E	:

8 Társítsd a belső szerveket a megfelelő kijelentésekkel!

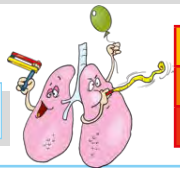


Pumpálja a vért.



Biztosítja a légzést.

Irányítja a szervezet működését.



NJ	...
J	..
E	.



✓ Oldd meg a tesztet, majd tedd be a portfóliódba!

✓ Ellenőrizd a megoldásaidat a 144. oldalról!

✓ Töltsd le, és töltsd ki a tankönyv digitális változatáról a *Megfigyelem. Értékelem. Fejlődök.* értékelőlapot!

Matematika

Játékos tanulás

ROBOTOSDI

Játékosok száma:

Kellékek: 2 dobókocka, 2 bábu

Játékszabály: A bábukkal a START-tól kell indulni. A játékosok sorra dobnak a kockákkal. Miután az első játékos dobott, annyit lép előre a bábujával, amennyi a kockákon levő pöttyök számának az összege. Következik a második játékos, majd újra az első. Az lesz a nyertes, aki a leghamarabb ér el a 31-es számhoz.



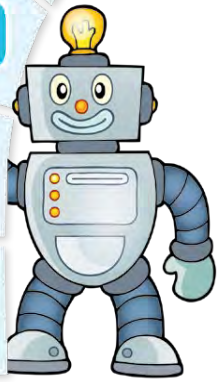




VÉGE

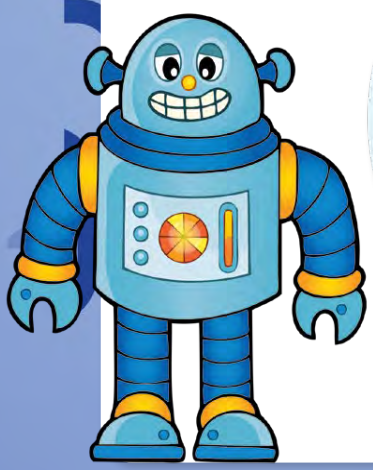
START

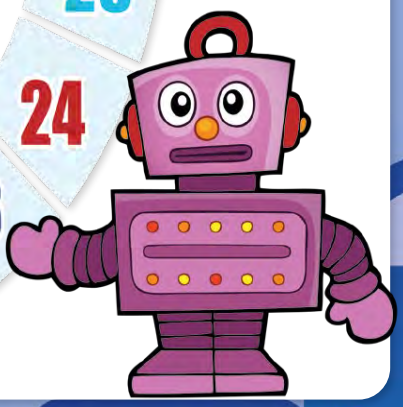












5. Tanulási egység

AZ IDŐ TÖRTÉNETE



Megfigyelünk, számlálunk, és mérünk 100-ig

1. Lecke | Természetes számok 0-tól 100-ig. Számok alkotása, írása és olvasása

2. Lecke | A 100-as szám

3. Lecke | Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 100-ig

4. Lecke | Számsorok

5. Lecke | A hosszúság mérése

6. Lecke | Energiaforrások

7. Lecke | Az energia felhasználása

8. Lecke | Az űrtartalom mérése

9. Lecke | Az óra, a nap és a hét

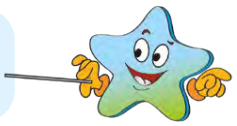
10. Lecke | Adatok

11. Lecke | Megtanultam

12. Lecke | Mit tudok?

Fejtörők és szórakoztató játékok, melyek során alkalmazhatod a tanultakat.

1 Természetes számok 0-tól 100-ig. Számok alkotása, írása és olvasása



Emlékezz!

- *Miből áll a 21-es szám?*
- *Hogy kapott 21-et mindegyik gyerek?*



Kiraktam két sorba 10-10 darab 1 lejes bankjegyet. Melléje tettem még egy 1 lejes bankjegyet.



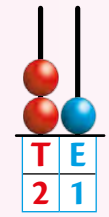
vagy



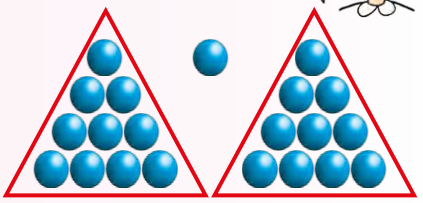
1	0	+	1	0	+	1	=	2	1

Van 2 tízesem és 1 egyesem.





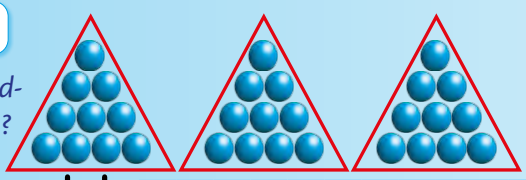
T	E
2	1

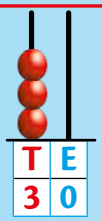


2 T és 1 E – huszonegy

Gondolkodj!

- *Hány golyó van mindegyik háromszögben? Mit alkotnak ezek?*
- *Nevezd meg a golyókkal és a mérőrudakkal ábrázolt számokat! Miből tevődnek össze?*

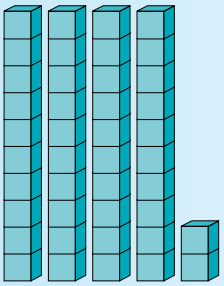


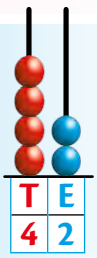


T	E
3	0

3 T → harminc

	1	+		1	+		1	=		3
1	0	+	1	0	+	1	0	=	3	0





T	E
4	2

4 T és 2 E

negyvenkettő

1	0	+	1	0	+	1	0	+	1	0	+		2	=	4	2

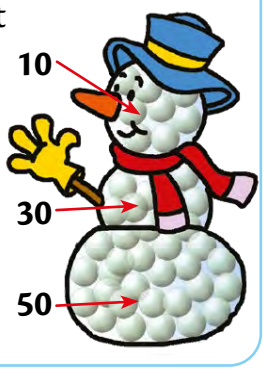
Gyakorolj!

1 Egészítsd ki a minta alapján!

47	10 + 10 + 10 + 10 + 7	40 + 7
☐	10 + 10 + 10 + 5	☐ + ☐
23	☐ + ☐ + ☐	☐ + ☐
☐	10 + 10 + 10 + 2	☐ + ☐
58	☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐	☐ + ☐

2 Emma és Máté egy különleges hóembert készítettek. Hány hógolyót használtak fel összesen?

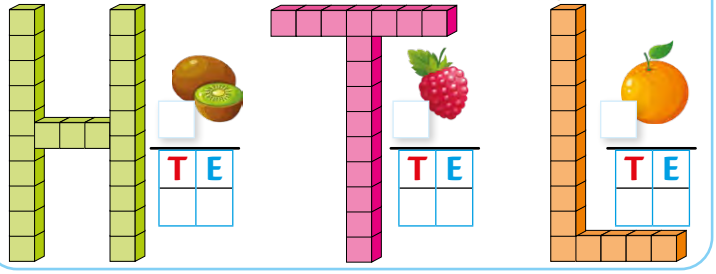
- Mi történik a hóval, amikor melegebben süt a nap?



Alkalmazd a tanultakat!

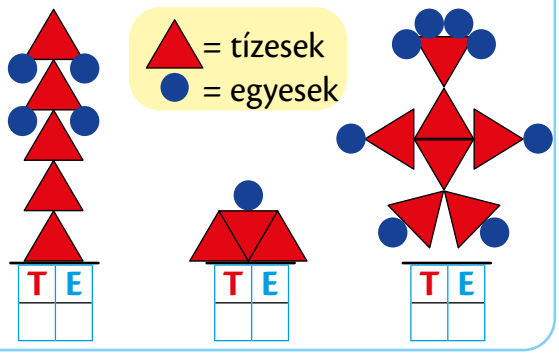
3 a) Számláld meg a gyümölcsléből készült jégkockákat! Írd be a számokat!

b) Milyen gyümölcsből készültek? Írd a gyümölcs nevének kezdőbetűjét a négyzetbe!



T	E

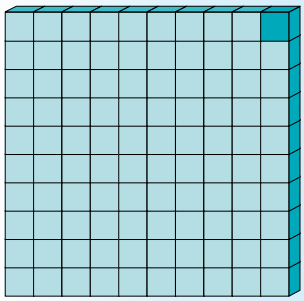
4 Játékos tanulás Írd le a számokat a jeleknek megfelelően!



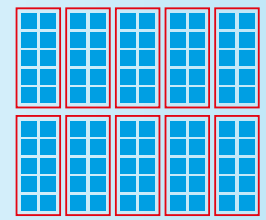
2 A 100-as szám

Gondolkodj!

- *Váltottál át valaha 1 lejes bankjegyeket 10 lejes bankjegyre? Miért volt erre szükséged?*
- *Fedezd fel, és mondd el, mi alkotja a 100-as számot!*



100 egyes

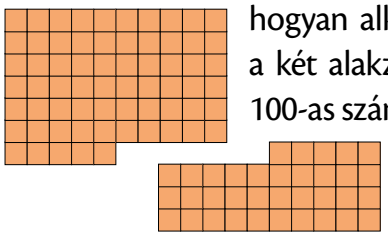


10 tízes

1 százas

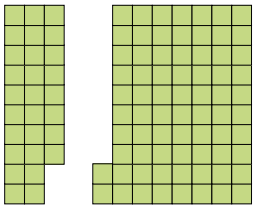
Gyakorolj!

1 **Játékos tanulás** a) Figyeld meg a négyzetekből összetett alakzatokat! Számláld a négyzeteket soronként! Írd le összeadással, hogyan alkotja a két alakzat a 100-as számot!



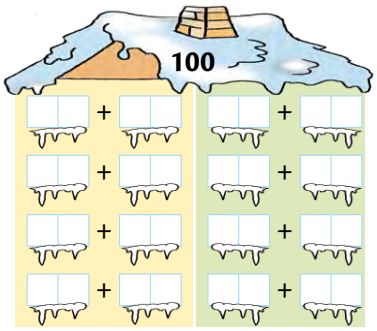
□□ + □□ = 100

b) Figyeld meg a négyzetekből összetett alakzatokat! Számláld a négyzeteket oszloponként! Írd le összeadással, hogyan alkotja a két alakzat a 100-as számot!



□□ + □□ = 100

c) Találj más változatokat!



2 Egészítsd ki a minta alapján!

3 T és 7 T ⟶ 10 T	30 + 70 = 100
... T és 8 T ⟶ 10 T	
1 T és ... T ⟶ 10 T	
4 T és ... T ⟶ 10 T	
... T és 5 T ⟶ 10 T	
... T és 10 T ⟶ 10 T	

3 Színezd azokat a címkéket, amelyeken az eredmény 100!

10 + 90	70 + 20	20 + 80	20 + 50	30 + 70
50 + 50	50 + 40	60 + 40	80 + 10	30 + 60

4 Hogyan fizethetsz ki háromféleképpen 100 lejt a következő bankjegyek felhasználásával? Írd le összeadással! Minden bankjegyet többször is használhatsz!



5 Írd le azokat a kétjegyű természetes számokat melyekben:

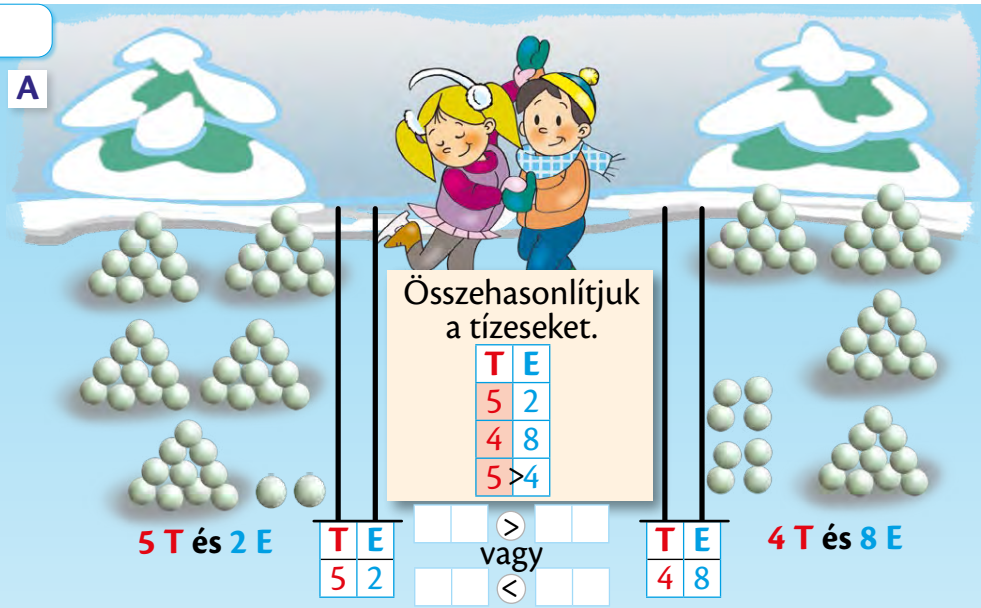
a) a tízesek számjegye 6 **és** az egyesek számjegye 5-nél kisebb;
b) az egyesek számjegye 8 **és** a tízesek számjegye 4-nél nagyobb;
c) a tízesek számjegye 4-nél nagyobb **és** az egyesek számjegye 0!

3 Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 100-ig

Gondolkodj!

- *Hány hógolyót készített mindegyik gyerek?*
- *Jelöld a számológépen a mennyiségeket!*
- *Hasonlítsd össze a két kétjegyű számot!*

A



5 T és 2 E

T	E
5	2

Összehasonlítjuk a tízeseket.

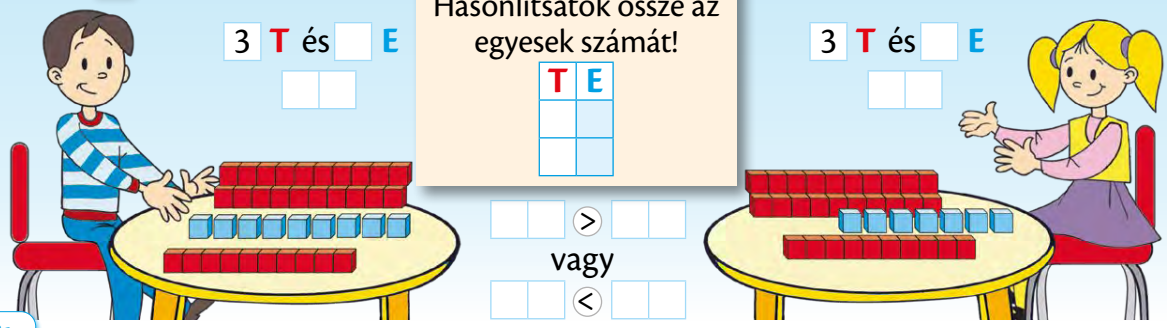
T	E
5	2
4	8
5	> 4

□□ > □□ vagy □□ < □□

T	E
4	8

4 T és 8 E

B



3 T és □ E

□□

A tízesek száma egyenlő. Hasonlítsátok össze az egyesek számát!

T	E

□□ > □□ vagy □□ < □□

3 T és □ E

□□

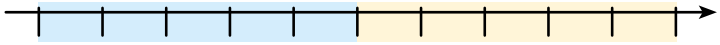
Gyakorolj!

1 Írd be a megfelelő jelet (<, > vagy =)!

2 3 ◯ 7 8 4 7 ◯ 4 1 3 5 ◯ 3 9 3 2 ◯ 2 8 5 7 ◯ 3 1 8 2 ◯ 9 1

2 Írd le azokat a számokat, amelyek a) nagyobbak, mint **78** **de** kisebbek, mint **82**; □□ □□ □□ b) kisebbek, mint **51,** **de** nagyobbak, mint **47**; □□ □□ □□ c) nagyobbak, mint **97, de** kisebbek vagy **egyenlőek 100-zal**! □□ □□ □□

3 • Figyeld meg a számok helyét a számegyenesen!



40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 **50**

• Hol helyezkedik el a 45 a számegyenesen?

• Karikázd be pirossal a 40-hez közelebb levő számokat és zölddel az 50-hez közelebb levő számokat!

42 49 41 43 48 45 47 44 46

4 Karikázd be a tízesek számjegyét, majd írd le a számokat...

• növekvő sorrendben: 78 58 61 43 26 □□ □□ □□ □□ □□

• csökkenő sorrendben: 32 74 98 29 75 □□ □□ □□ □□ □□

5 Az adott számok felhasználásával alkoss kétjegyű számokat, majd rendezd növekvő sorrendbe!

a) 5 és 3; b) 4, 1 és 2.

4 Számsorok

Gondolkodj!

➢ *Hol találkoztál már számsorokkal? Mit számozunk meg: az utcán, az üzletben, az iskolában, a sportban, a színházban?*



Írj számsorokat!

21-től 28-ig

33 és 39 közötti számokból



20	**21**	22	23	24	25	26	27	**28**	29	30	31	32	**33**	34	35	36	37	38	**39**	40

Gyakorolj!

1 a) Segíts Mátének beírni a hiányzó számokat!

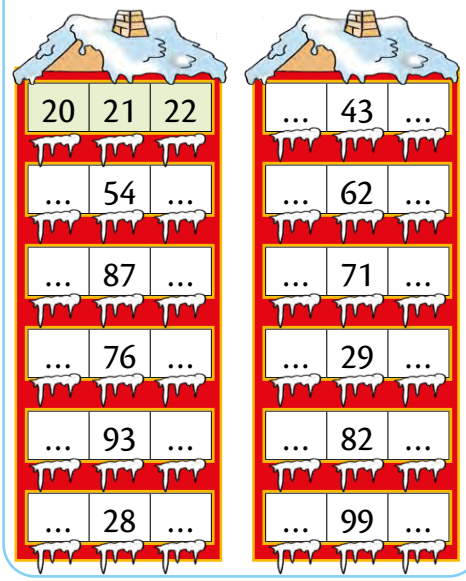


1	2	3						9	10
			14	15		17			
							28		
31		33			36				40
41				45			48		
	52				56				60
61			64			67			
				75					80
81		83						89	
91	92			95		97		99	

b) Hol találkozol ilyen számozással?

c) **Játékos tanulás** Színezd a táblázatban a számokat a megadott színek szerint! 4, 5, 6, 7, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29; 44, 47, 63, 68, 77, 86, 85, 74; 13,14,15,16,17,18; 91, 92, 81, 71, 61, 51, 41, 31, 21, 11,12, 1, 2, 3, 8, 9,10,19, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 99,100.

2 Írd be a számok szomszédait!



3 Írj számsorokat a kérelmek szerint!

a) 49-től 55-ig; 84-től 90-ig; 37-től 42-ig!

b) 60 és 70 között; 94 és 100 között; 25 és 32 között!

c) 77-nél nagyobb és 85-nél kisebb számok; 48-nál nagyobb és 55-nél kisebb vagy 55-tel egyenlő számok; legalább 31-el egyenlő és 40-nél nem nagyobb számok!

4 Mely számokat rejtik a hópelyhek? Írd be!

32	33	34	45	46	90	89	51	50	75	76	47	48

5 Fedezd fel a szabályokat, majd írd be a kék négyzetekbe! Egészítsd ki mindegyik számsort a megfelelő szabály és a minta alapján!



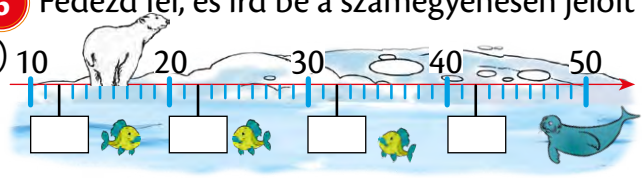
1	3	5	...	...	...	...	15	+ 2
30	29	28	...	...	...	...	23	
71	73	75	...	...	...	...	85	



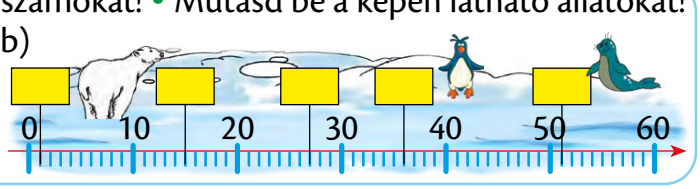
20	22	24	...	...	...	32	
44	46	48	...	...	...	56	
80	78	76	...	...	...	68	

6 Fedezd fel, és írd be a számegyenesen jelölt számokat! • Mutasd be a képen látható állatokat!

a) 10 20 30 40 50



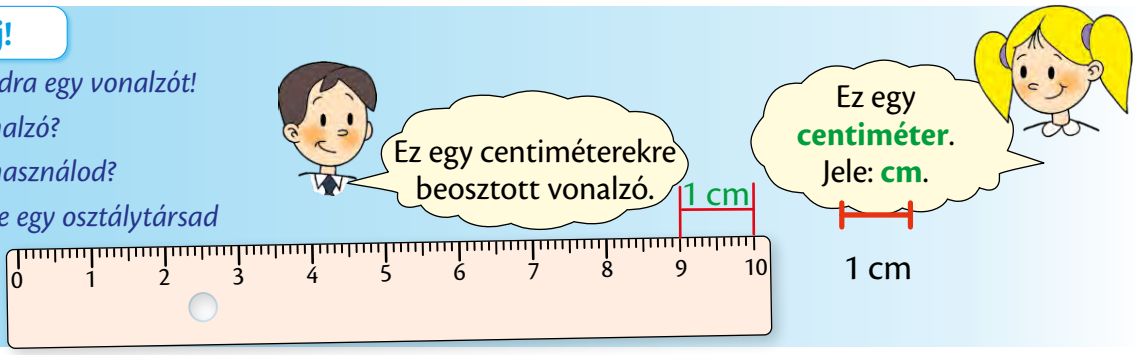
b)



5 A hosszúság mérése

Gondolkodj!

- *Helyezz a padodra egy vonalzót!*
- *Milyen ez a vonalzó?*
- *Mikor és mire használod?*
- *Hasonlítsd össze egy osztálytársad vonalzójával! Miben hasonlítanak?*

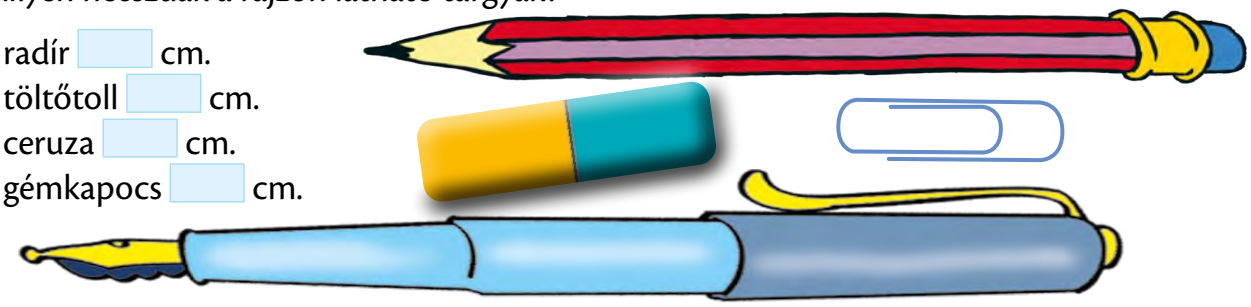


Gyakorolj!

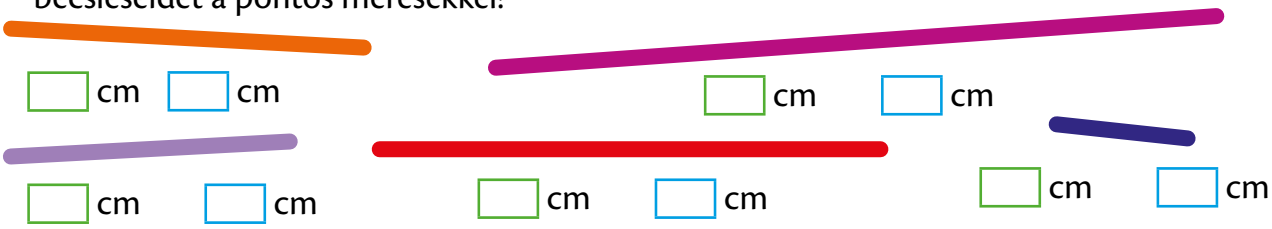
1 Határold be a vonalzón az ujjaid segítségével a következő hosszúságokat: 2 cm, 3 cm, 5 cm, 9 cm és 10 cm! Helyezd a vonalzót a tenyeredbe! Hány centiméter hosszú a tenyered? Hát a padtársadé?

2 Milyen hosszúak a rajzon látható tárgyak?

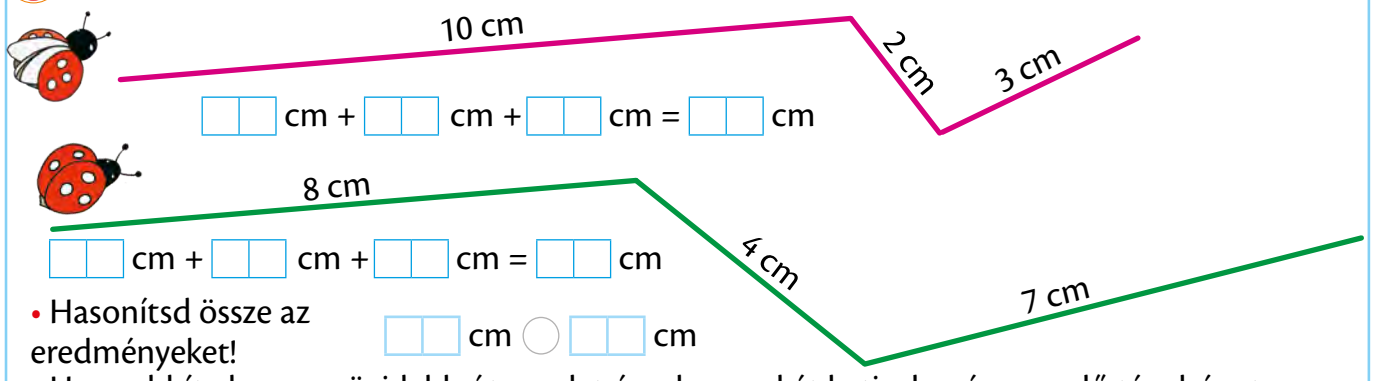
- A radír ☐ cm.
- A töltőtoll ☐ cm.
- A ceruza ☐ cm.
- A gémkapocs ☐ cm.



3 **Becsüld** fel a pálcikák hosszúságát centiméterben, majd írd be becsléseidet a zöld négyzetekbe! **Mérd** meg vonalzóval, és az eredményeket írd a kék négyzetekbe! Hasonlítsd össze a becsléseidet a pontos mérésekkel!



4 • Számítsd ki a katicabogarak által megtett útvonalak hosszúságát külön-külön!



• Hasonítsd össze az eredményeket! ☐☐ cm ◯ ☐☐ cm

• Hosszabbítsd meg a rövidebb útvonalat úgy, hogy a két katicabogár egyenlő távolságot tegyen meg! Használj vonalzót!



Az ajtókilincs a padlótól körülbelül 1 méterre található.

Jegyezd meg!

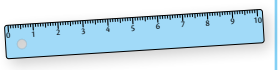
A hosszúság mérésének alapmértékegysége a méter. Jele a m betű.

Jegyezd meg!

1 méter 100 centimétert tartalmaz. 1 m=100 cm

Alkalmazd a tanultakat!

5 Portfólió *Mérések az osztályteremben* Készíts egy méterest papírszalagból vonalzó segítségével! Az általad készített mérőszalaggal mérd meg az osztályterem mindegyik falának hosszúságát! Jegyezd fel a méréseid eredményét egy A4-es papírlapra!
Mérd meg a mérőszalaggal a padod és a katedra hosszúságát és szélességét! Jegyezd fel a méréseid eredményeit a lapra!





6 Portfólió a) Az ajtófélfán jelöljetek meg 1 m magasságot! Sorra mérjétek meg egymás magasságát, és jegyezzétek fel a mérések eredményeit a következő táblázatba!

Név	Magasság
	☐ m és ☐ cm

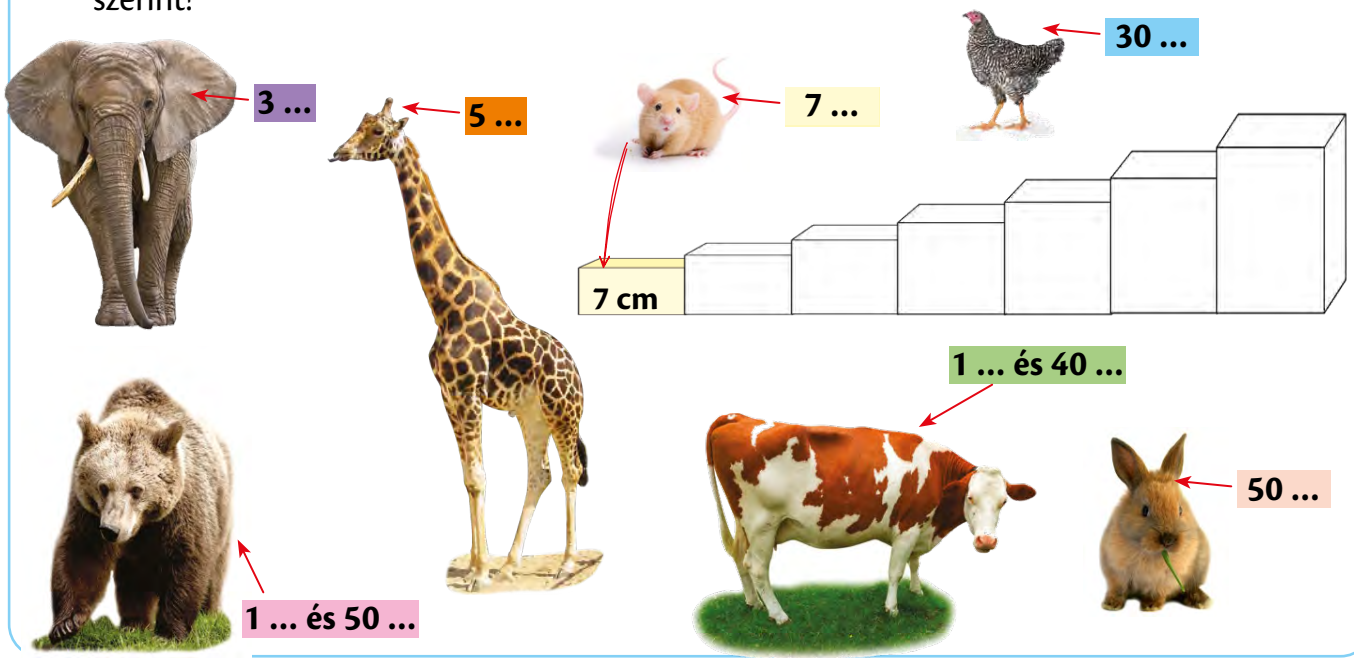
Álljatok növekvő sorrendbe a mért magasságotok szerint!

Nézz utána! b) Ismételd meg a méréseidet otthon a családtagjaiddal!

c) Érdeklődd meg, milyen magassággal születtél!



7 Figyeljétek meg a képen látható állatokat! • Írjátok be, hány **cm** vagy **m** a magasságuk! • Színezéssel és az adatok beírásával állítsatok fel egy növekvő sorrendet az állatok magassága szerint!



6 Energiaforrások

Gondolkodj!

Jegyezd meg!

A Nap, a víz, a szél, a kőolaj és a szén az elektromos áram fejlesztésére használt források.



naperőmű



vízi erőmű



szélerőmű



hőerőmű

A vitorlások a **víz** és a **szél** segítségével közlekednek.

A repülőgép és az autóbusz a **kőolaj**ból előállított üzemanyag segítségével közlekedik.









Gyakorolj!

1 Játékos tanulás

Végezd el a műveleteket! A kapott eredmények szerint írd a helyükre a betűket! Ha helyesen dolgoztál, kiolvashatod az energiaforrásokat.

15 + 5 V	22 + 4 Í	11 + 20 P	16 + 9 O
20 – 7 S	20 + 9 Z	31 – 10 É	6 + 9 L
5 + 7 N	18 – 9 J		
9 + 8 K	20 + 7 Ő		
30 – 7 A			

		13				13		17	
								27	
								25	
20		29		12		29		15	
26		21		23		21		23	
29		15		31		12		9	

Alkalmazd a tanultakat!

2 KÍSÉRLETEZZ! Portfólió

Mit használj?	Mit kell tenned?	Mit veszel észre?
• egy edényt vízzel; • egy papírlapot; • ventilátort vagy legyezőt.	• A papírlapból készíts egy papírhajót! • Helyezd a hajót a tálban található vízre, és használd a ventilátort vagy a legyezőt!	• Mi történik a papírhajóval?



7 Az energia felhasználása

Gondolkodj!

- *Milyen közlekedési eszközöket ismersz?*
- *Sorolj fel háztartási gépeket! Hogyan könnyítik meg ezek a gépek az emberek munkáját?*
- *Milyen energiaforrásokkal működnek a járművek és a gépek?*





Jegyezd meg!

Az energiaforrásokat különböző energiaformák előállítására használjuk. Ezek segítenek a közlekedésben, világításban, fűtésben.

A villamos energia az egyik leggyakrabban használt energia.



Gyakorolj!

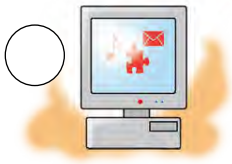
1 Mire használjuk az energiát? Mondj legalább három példát!

2 Írd be a képek mellé az energiaforrásoknak megfelelő betűt!

villamos energia	A
víz	B
szél	C
kőolajtermékek	D

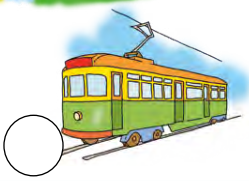






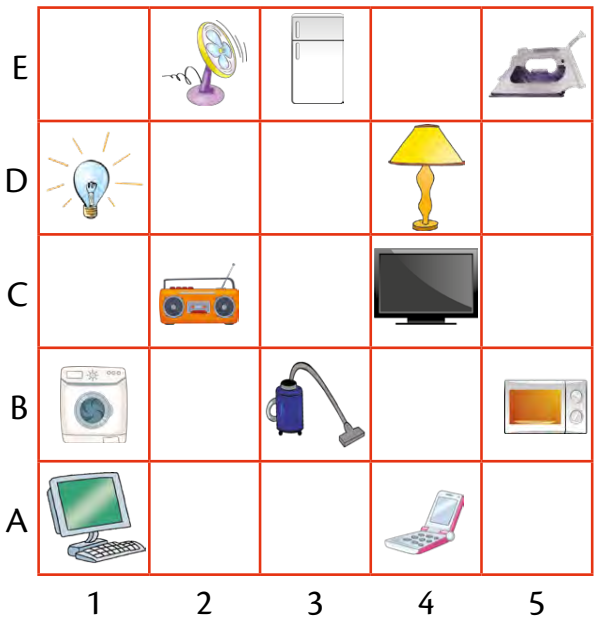






3 Azonosítsd a háztartási gépeket, használati eszközöket, és egészítsd ki a táblázatot a minta alapján!





televízió	C4
	A1
telefon	
	B1
porszívó	
	B5
rádió	
	C4
villanykörte	
	D4
ventilátor	
	E3
vasaló	

4 Hogyan takarékoskodhatunk a villamos energiával? Jelöld a helyes választ!

- ❑ Amikor kimegyek a szobából, lekapcsolom a villanyt.
- ❑ Sokáig nyitva tartom a hűtőszekrény ajtaját.
- ❑ Kikapcsolom a számítógépet, ha már nem használom.
- ❑ Kikapcsolom a televíziót, ha nem nézem a műsort.

8 Az űrtartalom mérése

Gondolkodj!

➢ *Mit csinálnak a gyerekek?*

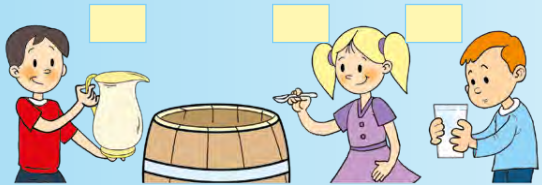
Jegyezd meg!

Ha megmérjük, mennyi folyadék fér egy edénybe, megtudjuk az edény ŰRTARTALMÁT.



Gyakorolj!

1 Ki tölthetné meg hamarább a hordót? Miért? Jelöld meg X-el a helyes választ!

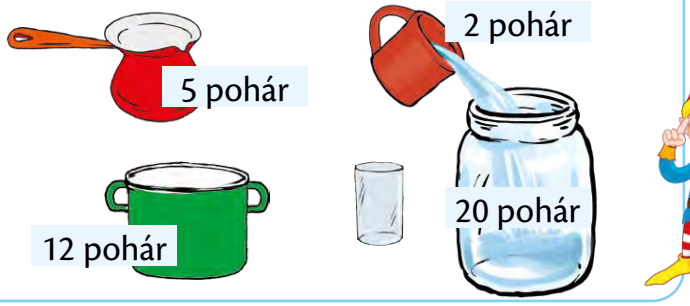


2 Számozással rendezd növekvő sorrendbe az edényeket űrtartalmuk szerint!



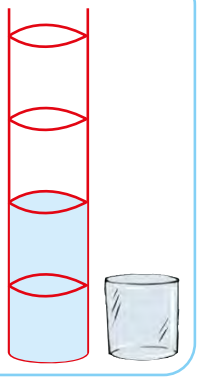
Alkalmazd a tanultakat!

3 Töltsd meg háromféle módon a nagy befőttesüveget az edények segítségével!





4 a) Hány pohár víz szükséges ahhoz, hogy megteljen az edény?
b) Hány pohár vizet tartalmaz a teli edény? Hát 5 ugyanilyen edény? Hát 10?

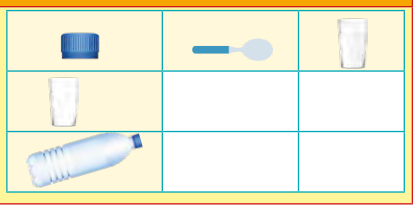


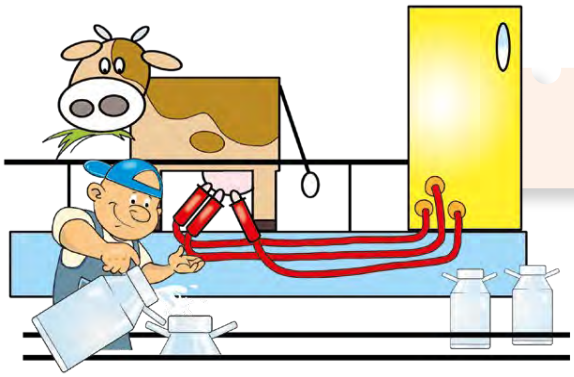
5 Hány pohár szörpöt ivott mindegyik gyermek külön-külön? Egészítsd ki a táblázatot!

4								
3								
2								
1								

					Összesen

6 KÍSÉRLETEZZ! Portfólió

Mit használj?	Mit kell tenned?	Mit veszel észre?
	• Végezd el a méréseket a táblázat alapján!	• Jegyezd fel a mérésed eredményeit: pl. ... *kanál vízzel telik meg a pohár.* ... *kanál vízzel telik meg a palack.* 



Jegyezd meg!

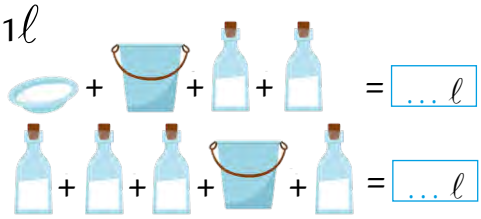
Az edények űrtartalmának mérésére szolgáló alapmértékegység a liter. Jele a ℓ.

7 Egy edényben 10 liter tej van. Hány liter tej van 3 ugyanolyan edényben? Hát 5 ugyanolyan edényben?

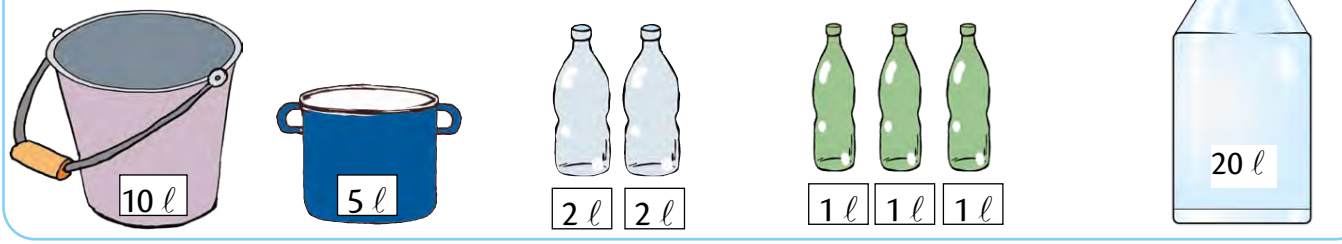
8 Számítsd ki hány liter tejet oszt ki Pista bácsi mindegyik alkalommal!







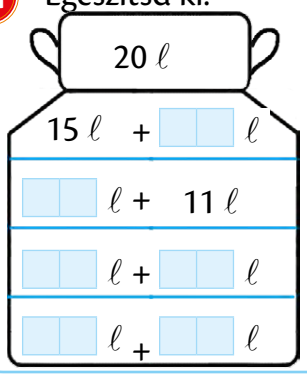
9 Pista bácsi kannájában 20 ℓ tej van. Színezd ki azoknak az edényeknek a címkéjét, amelyekbe kitöltheti a 20 liter tejet!



10 Számítsd ki, hány liter tejet adnak Pista bácsi tehenei!

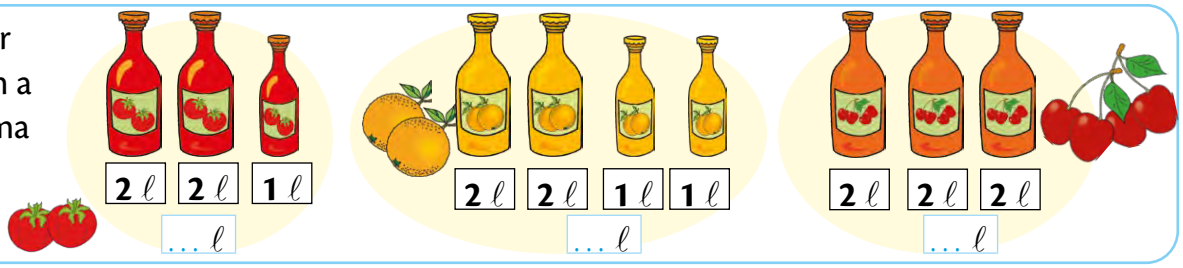
15 ℓ + 3 ℓ = ... ℓ	18 ℓ − 5 ℓ = ... ℓ
20 ℓ − 4 ℓ = ... ℓ	17 ℓ − 2 ℓ = ... ℓ
17 ℓ − 8 ℓ = ... ℓ	6 ℓ + 3 ℓ = ... ℓ
10 ℓ + 9 ℓ = ... ℓ	16 ℓ − 5 ℓ = ... ℓ

11 Egészítsd ki!



Alkalmazd a tanultakat!

12 Hány liter szörp van a nagymama kamrájában?



9 Az óra, a nap és a hét

Gondolkodj!

- *Milyen nap van **ma**?*
- *Milyen nap volt a **tegnap**? Milyen nap lesz **holnap**?*
- *Mondj valamit a hét napjairól!*
- *Hány órát mutat mindegyik óra? Hogyan állapítottad meg?*

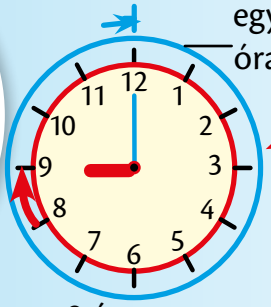
A **kismutató** mutatja az **órát**.



8 óra van.

8:00

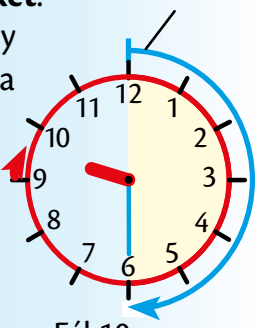
A **nagymutató** mutatja a **perceket**.



9 óra van.

9:00

egy fél óra



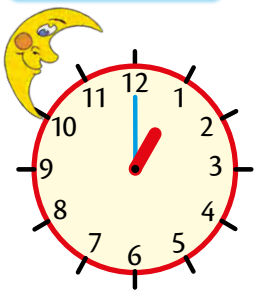
Fél 10 van.

9:30

Jegyezd meg!

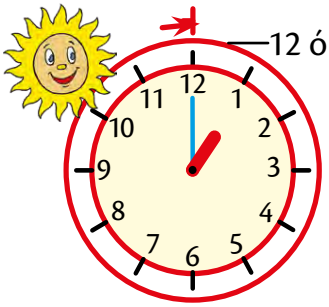
Az ÓRA az idő mértékegysége. Egy NAP 24 órából áll. Egy hét 7 napból áll.

Gyakorolj!



1:00 óra

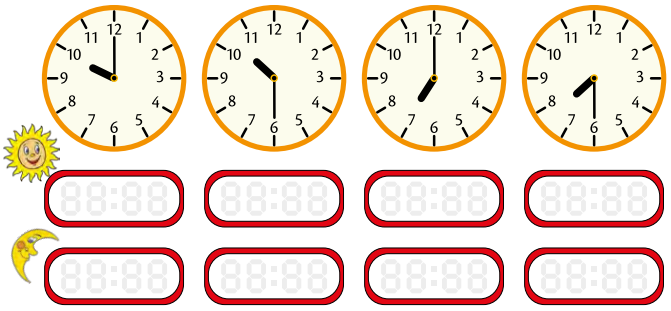
1:00



13:00 óra

13:00

1 Írd le hány óra van!



2 Milyen sorrendben történnek a napi események? Számozd 1-től 4-ig! Rajzold be az órák mutatóit a digitális órákon jelölt időpontok szerint!



- Te naponta hány órát töltesz a szabadban?

3 Színezd kékre azokat a napokat, amikor *matematika és környezetismeret* órátok van az iskolában!

hétfő | kedd | szerda | csütörtök | péntek | szombat | vasárnap

- Rajzolj 😊-t a mai nap jobb oldalára, ★-ot a holnapi nap jobb oldalára és ❤-et a kedvenc napod jobb oldalára!

10 Adatok

Gondolkodj!

- *Mit rajzolt mindegyik gyerek?*
- *Milyen évszakot ábrázolnak a képek?*
- *Honnan tudod?*







Gyakorolj!

1 A tavaly májusban Emma és Máté kiránduláson voltak az állatkertben.



a) Figyeld meg a gyerekek által készített rajzokat, és töltsd ki a táblázatot a kért adatokkal!

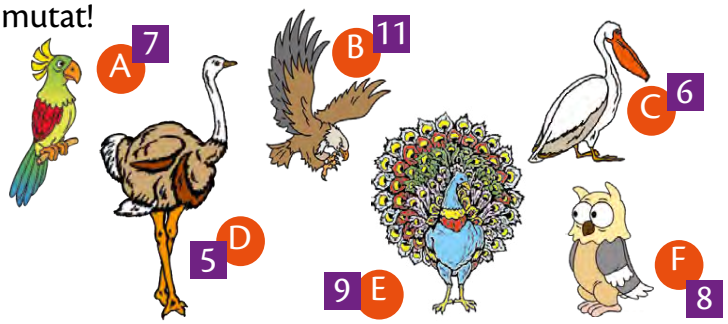
	madarak	fészkek	fák	virágok
				
				
összesen				

b) Jelöld a helyes választ!

	Emma	Máté
Ki rajzolt repülő madarakat?	☐	☐
Ki rajzolt madarakat a fára?	☐	☐
Ki rajzolt több madarat?	☐	☐

2 a) Milyen madarakat láttak az állatkertben? Írd be a számokat a betűknek megfelelően, és színezz annyi négyzetet, amennyit a szám mutat!

A	7
B	
C	
D	
E	
F	



b) Számítsd ki az **összegeket!**

A **és** B ☐☐

C **és** D ☐☐

E **és** F ☐☐

C **és** E ☐☐

Melyik szám nagyobb:
A és B összege vagy C és D összege?

☐ ○ ☐

Melyik szám kisebb:
C és E összege **vagy** E és F összege?

☐ ○ ☐

● Melyek a madár testrészei? Hogyan változtatják a helyüket a madarak?

11 Megtanultam



1 Bontsd fel tízesekre és egyesekre a számokat!

61 ☐☐ 45 ☐☐ 83 ☐☐

2 Egészítsd ki a táblázatot!

	Tízesek számjegye	Egyesek számjegye
37		
53		
69		
84		

3 Alkoss tízesekből és egyesekből álló számokat úgy, hogy

- az egyesek száma 3 legyen!

☐☐; ☐☐; ☐☐; ☐☐; ☐☐.

- a tízesek száma 5 legyen!

☐☐; ☐☐; ☐☐; ☐☐; ☐☐.

4 Írd be a számok szomszédait!

… 37 …	… 98 …	… 89 …
… 50 …	… 41 …	… 22 …
… 53 …	… 74 …	… 85 …

5 Írd le a számokat

- 58-**tól** 62-**ig:** .....
- 37 **és** 41 **között:** .....
- 67-nél **nagyobb**, és legfennebb 70-nel **egyenlő:** .....

6 Hasonlítsd össze a számokat, majd írd be a **<** **>** és **=** jeleket!

a) 37 ◯ 73 72 ◯ 69 63 ◯ 46

b) 78 ◯ 87 32 ◯ 32 56 ◯ 93

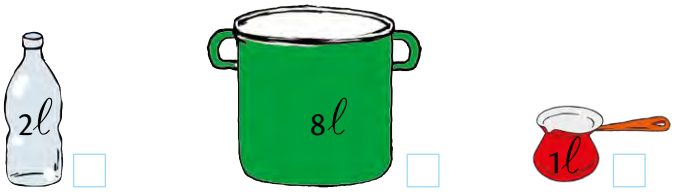
7 Írd le:

- a két különböző számjegyből álló legkisebb páros számot ☐☐;
- a legnagyobb kétjegyű páros számot ☐☐;
- a legkisebb kétjegyű páratlan számot ☐☐.

8 Fedezd fel a szabályt, majd folytasd a számsorokat!

- 21, 23, 25, ☐, ☐, ☐;
- 56, 60, 64, ☐, ☐, ☐;
- 100, 95, 90, ☐, ☐, ☐.

9 Számozással rendezd növekvő sorrendbe az edényeket űrtartalmuk szerint!



☐ ☐ ☐

10 Jelöld azokat az energiaforrásokat, amelyek segítik a hajót a közlekedésben!

VÍZ ◯

NAP ◯

SZÉL ◯



11 Írd be a gyermekek nevét a magasságukat jelző címkék alá, ha tudod, hogy Emma a legmagasabb, Máté pedig 5 cm-rel alacsonyabb, mint Réka!

1 m és 30 cm	1 m és 33 cm	1 m és 25 cm

12 Mit tudok?

1 Bontsd fel tízesekre és egyesekre a számokat!



NJ ···
J ··
E ·

2 Írj 3-3 kétjegyű természetes számot, melyekben:

- a tízesek számjegye 7;

□□; □□; □□.

- az egyesek számjegye 4!

□□; □□; □□.

NJ :::
J ::
E :

3 Írd be a számok szomszédait!

□□ 23 □□

□□ 59 □□ □□ 80 □□

NJ :::
J ::
E :

4 Írd le a számokat

- 28-tól 30-ig: .....
- 87 és 91 között: .....

NJ :::
J ::
E :

5 Figyeld meg a szabályt, majd folytasd a számsorokat!

- 15, 17, 19, □, □, □;
- 40, 44, 48, □, □, □;
- 60, 55, 50, □, □, □.

NJ :::
J :::
E ···

6 Egészítsd ki!

24 ◯ 31 43 = □□

59 ◯ 56 □□ > 61

72 ◯ 72 98 < □□

NJ :::
J ::
E :

7 Írd be a megfelelő számot, és megtudhatod, hány órát töltöttek a gyermekek a szabadban a téli vakáció alatt!

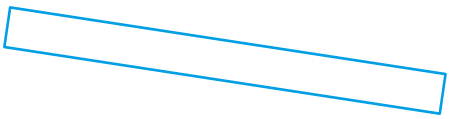


- A legkisebb kétjegyű szám: □□.
- A legnagyobb kétjegyű páratlan szám □□.
- A legkisebb, kétjegyű, azonos számjegyekből álló páros szám. □□.

NJ ···
J ··
E ·

8

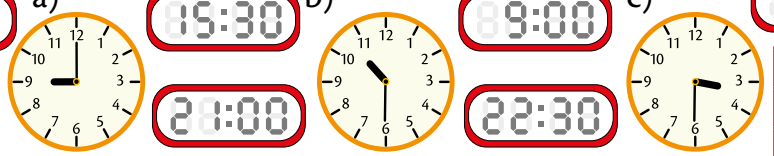
- Színezz zöldre 4 cm-t a szalagból!
- A színezetlen rész □ cm.
- A szalag □ cm összesen.



NJ ···
J ··
E ·

9 Kösd össze az órákat a megfelelő időpontokkal!

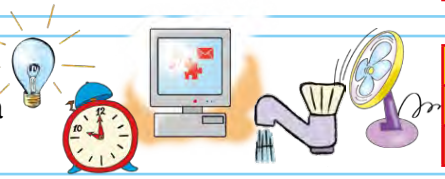
13:30 a) 15:30 b) 9:00 c) 10:30



21:00 22:30

NJ :::
J ::
E :

10 Karikázd be azokat a tárgyakat, amelyeknek elektromos áramra van szükségük a működéshez!



NJ ···
J ··
E ·



✓ Oldd meg a tesztet, majd tedd be a portfóliódba!
✓ Ellenőrizd a megoldásaidat a 144. oldalról!
✓ Töltsd le, és töltsd ki a tankönyv digitális változatáról a *Megfigyelem. Értékelem. Fejlődök.* értékelőlapot!

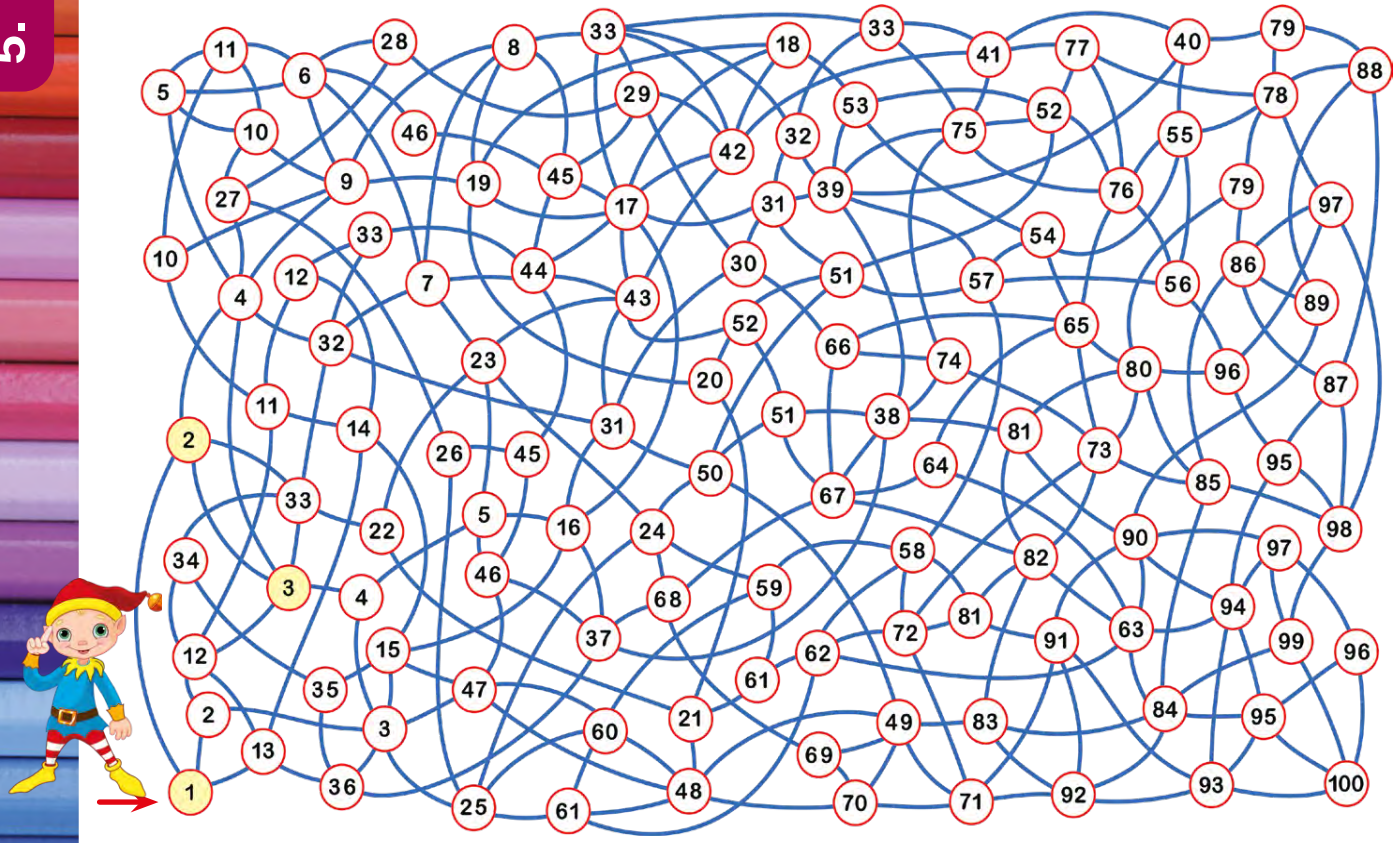
Matematika

Játékos tanulás

LABIRINTUSBAN

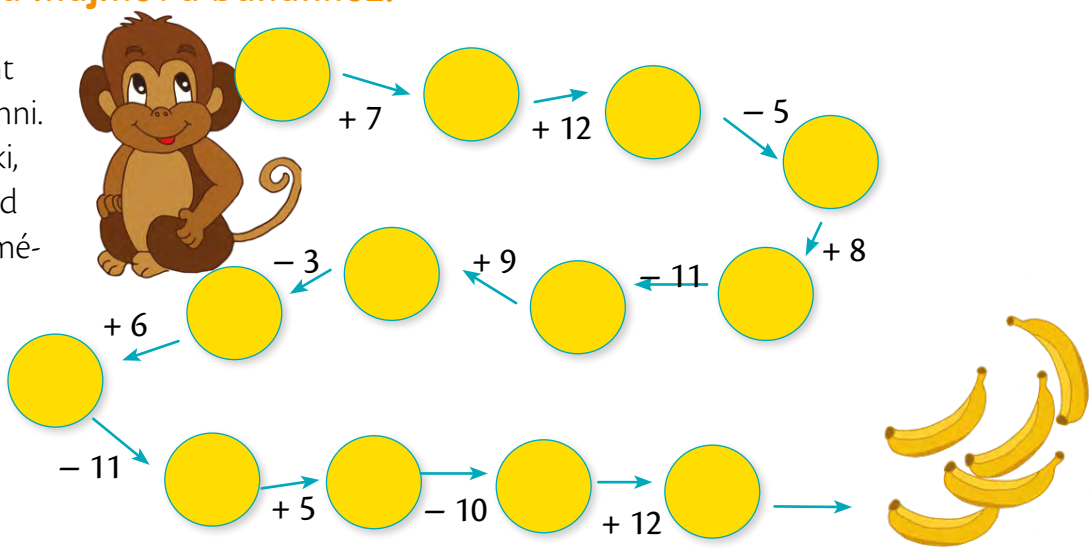
1. Keresd meg az utat 1-től a 100-ig!

Segíts Okos úrfinak megtalálni az utat Okos kisasszonyhoz! Színezd ki a megfelelő köröket!



2. Vezesd a majmot a banánhoz!

Bibi banánt szeretne enni. Számítsd ki, és egészítsd ki az eredményekkel!



6. Tanulási egység

FORMÁK ÉS SZÍNEK



Fejtörők és szórakoztató játékok, melyek során alkalmazhatod a tanultakat.

Kísérletezünk és számolunk 100-ig az egységrend átlépése nélkül

1. Lecke | Természetes számok összeadása T+T
2. Lecke | Természetes számok kivonása T–T
3. Lecke | Természetes számok összeadása TE+E
4. Lecke | Természetes számok kivonása TE–E
5. Lecke | Természetes számok összeadása TE+T
6. Lecke | Természetes számok kivonása TE–T
7. Lecke | A környezet védelme
8. Lecke | Az év. Az évszakok. A hónapok
9. Lecke | Természetes számok összeadása TE+TE
10. Lecke | Természetes számok kivonása TE–TE
11. Lecke | Az összeadás próbája
12. Lecke | A kivonás próbája
13. Lecke | Síkidomok
14. Lecke | Mértani testek
15. Lecke | Megtanultam
16. Lecke | Mit tudok?

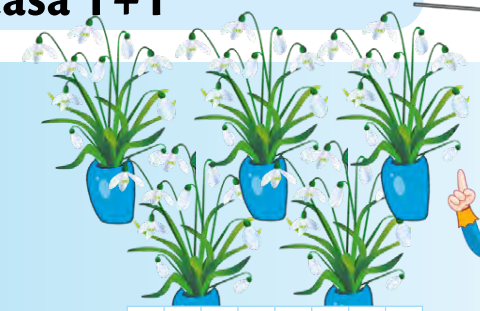
1 Természetes számok összeadása T+T

Gondolkodj!

- *Melyik virágot nevezik a tavasz hírnökének? Mit tudsz róla?*
- *Mondj olyan szöveges feladatokat a képekről, melyeket a megadott műveletek segítségével lehet megoldani!*



	3	+		1	=	4
3	0	+	1	0	=	4	0

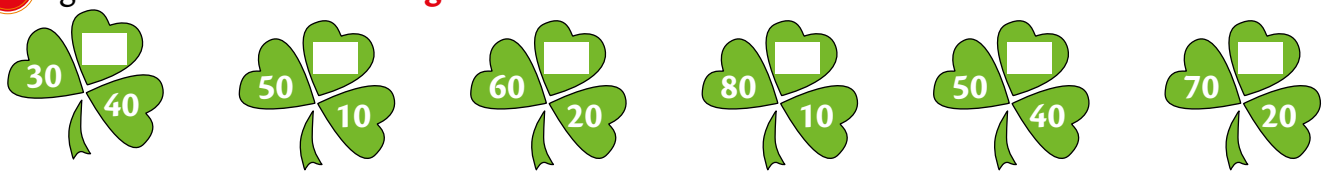


	2	+		3	=	5
2	0	+	3	0	=	5	0



Gyakorolj!

1 Egészítsd ki a számok **összegével**!



2 a) Számítsd ki!



90 + 10 =		20 + 10 =	
30 + 10 =		40 + 60 =	
10 + 50 =		10 + 60 =	
50 + 10 =		60 + 10 =	



b) Alkoss egy-egy szöveges feladatot négy, általad választott műveletre!



30 + 40 =		10 + 90 =	
10 + 30 =		60 + 40 =	
70 + 30 =		30 + 70 =	
70 + 10 =		50 + 50 =	



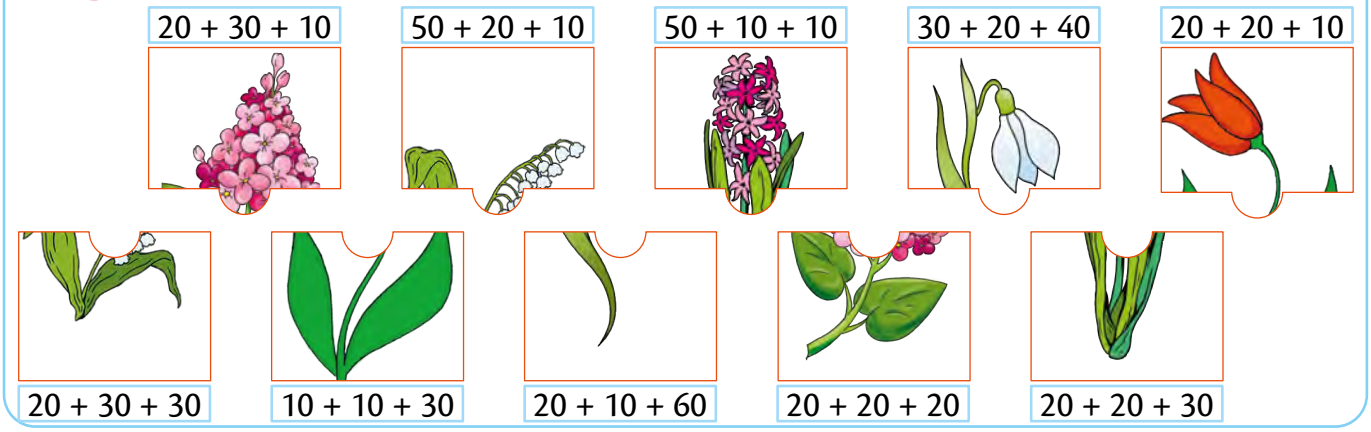
3 Számítsd ki az összegeket!

20 + 30 + 10 =	50 + 10 + 40 =	40 + 20 + 20 =
50 + 20 + 10 =	40 + 40 + 20 =	30 + 20 + 40 =

4 Számítsd ki, majd hasonlítsd össze az összegeket!

20 + 30 ◯ 60 + 10	70 + 10 ◯ 30 + 40	50 + 20 ◯ 40 + 30	70 + 10 ◯ 50 + 40

5 Játékos tanulás *Puzzle: Tavaszi virágok* Az azonos összegek a puzzle megoldásához vezetnek.



2 Természetes számok kivonása T–T

Gondolkodj!

- *Milyen tavaszi virágokat ismersz? Hol láttál ilyen virágokat? Miért tetszenek neked?*
- *Alkoss szöveges feladatokat a képekről! Oldd meg a megadott műveletek segítségével!*



4 – 1 = 3

40 – 10 = 30



5 – 2 = 3

50 – 20 = 30



Gyakorolj!

1 a) Számítsd ki! b) Alkoss egy-egy szöveges feladatot négy, általad választott műveletre!



90 – 10 =
60 – 20 =
30 – 10 =
70 – 10 =



80 – 20 =
70 – 60 =
40 – 10 =
80 – 10 =



70 – 30 =
80 – 70 =
50 – 10 =
40 – 30 =



100 – 40 =
100 – 30 =
100 – 10 =
100 – 50 =

2 Számítsd ki, majd hasonlítsd össze a különbségeket!

20 + 30 ○ 60 – 10 70 – 10 ○ 30 + 40 50 – 20 ○ 40 – 30 70 + 10 ○ 90 – 40

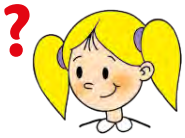
3 Végezd el a műveleteket a megadott sorrendben! Alkoss egy-egy szöveges feladatot mindegyik műveletsorral!

50 – 10 + 40 = 10 + 40 – 20 = 40 – 20 + 20 = 30 – 20 + 40 =

Alkalmazd a tanultakat!

4 a) Máténak 50 leje van, míg Emmának 20 lejjel kevesebb pénze. Mennyi pénze van Emmának? Mennyi pénzük van összesen?





b) Írd ide a műveletsort, melynek segítségével megoldod a feladatot!

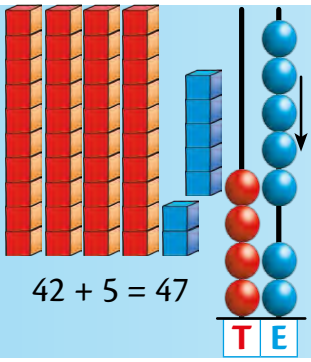
5 Egy kertben 70 fehér és **40-nel kevesebb** rózsaszín jácint borult virágba. Hány rózsaszín jácint borult virágba? Hány virág nyílt ki **összesen**?

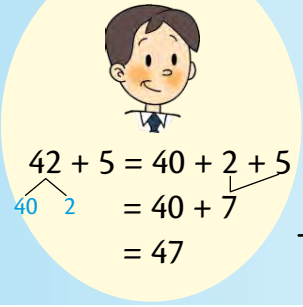


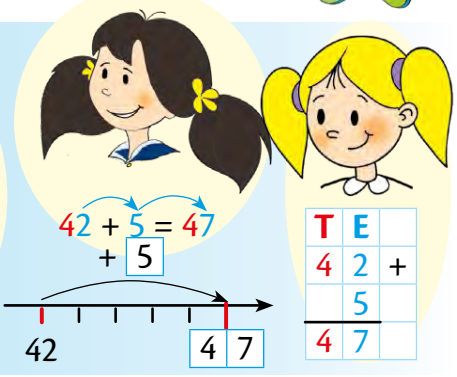
3 Természetes számok összeadása TE+E

Gondolkodj!

- *Alkoss feladatokat a képről!*
- *Hogyan számolt mindegyik gyerek?*







Gyakorolj!

1 Számítsd ki számlálással! **Ha** 2 + 3 = 5, **akkor** 42 + 3 = 45.

a) + □ 45 □□

b) + □ 81 □□

c) + 4 20 30

2 Keresd az összeget a minta alapján! ● Alkoss hasonló összeadási gyakorlatokat!

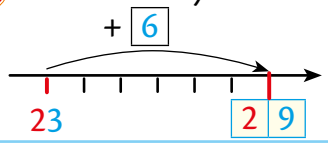
a) Ha 2 + 3 = □□, akkor: 22 + 3 = □□; 82 + 3 = □□; 72 + 3 = □□

b) 7 + 2 = □□; 27 + 2 = □□; 57 + 2 = □□; 47 + 2 = □□

c) 5 + 4 = □□; 95 + 4 = □□; 35 + 4 = □□; 55 + 4 = □□

d) 6 + 3 = □□; 46 + 3 = □□; 16 + 3 = □□; 26 + 3 = □□

3 Írd be a hiányzó számot! Segít a számegyenes.



23 + 6 = 29 □ + 35 = 37

48 + □ = 49 □ + 84 = 87

□□ + 3 = 28 3 + □□ = 47

□□ + 5 = 66 6 + □□ = 28

4 Segíts a gyerekeknek kiszámítani, hány fa van a gyümölcsösben mindegyik fajtából!

	Máté		Emma		Iza		Tamás	
Volt	43	52	35	34	64	41	51	76
Még ültettek	5	7	4	2	3	4	6	3
Van								

● Hogyan ültetik el a facsemetét! Milyen eszközökre van szükség az ültetéshez? Hogyan gondozzák az elültetett facsemetét? Te ültettél valaha facsemetét?

5 Számítsd ki az összegeket, majd hasonlítsd össze!

2 + 57 ○ 51 + 3 71 + 2 ○ 73 + 4

81 + 8 ○ 93 + 2 53 + 5 ○ 48 + 1

38 + 1 ○ 31 + 8 42 + 3 ○ 47 + 2

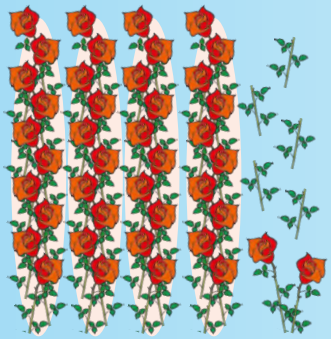
3 + 56 ○ 45 + 1 71 + 8 ○ 73 + 6

6 Nyomtasd ki a *Számok négyzetét* a digitális tankönyvből! 1. Az első játékos dob egyet a dobókockával. 2. A Számok négyzetén annyi kis négyzetet színez sárgára, ahányat az általa dobott szám mutat. 3. A második játékos is dob, majd folytatja a kis négyzetek színezését kék színnel ott, ahol abbahagyta az első játékos. Annyi kis négyzetet színez, ahányat a dobott szám mutat. 4. A játék ugyanígy folytatódik. A játékosok végig összeadás formájában írják a dobásaikat. Az nyer, aki hamarabb eléri a 100-as mezőt. *Változat: Dobjatok két kockával!

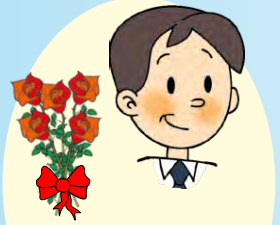
4 Természetes számok kivonása TE–E

Gondolkodj!

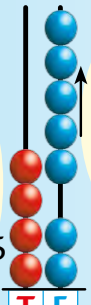
- *Alkoss feladatokat a képről!*
- *Magyarázd meg mindegyik gyerek gondolkodási módját!*

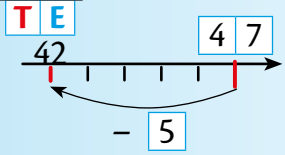


47 – 5 = 42



47 – 5 = 40 + 7 – 5
40 7
= 40 + 2
= 42







47 – 5 = 42

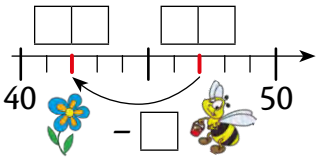


T	E	
4	7	–
	5	
4	2	

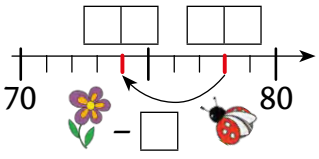
Gyakorolj!

1 Számítsd ki számlálással!

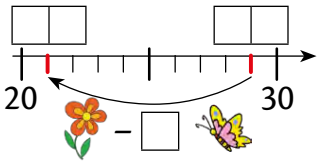
a)



b)



c)



2 Számítsd ki oly módon, ahogy a fenti képen számoltak a gyerekek!



31 – 1 =
47 – 7 =
89 – 9 =
78 – 8 =



49 – 5 =
34 – 2 =
57 – 3 =
68 – 2 =



84 – 2 =
75 – 3 =
87 – 1 =
69 – 3 =



99 – 7 =
38 – 5 =
76 – 5 =
37 – 3 =

3 Számítsd ki, majd kösd össze az eredménnyel!

56 – 4 + 6
37 – 3 + 4
58 – 7 + 4
49 – 7 + 3
23 + 4 – 5
78 – 4 + 2

22 38 45 55 58 76

4 Írd be a számokat a nyilak szerint! Mit vettél észre?

Ha 3 9 – ☐ 8 = ☐☐
akkor ☐☐ + ☐ 8 = 3 9

Ha 4 5 – ☐ 4 = ☐☐
akkor ☐☐ + ☐ 4 = ☐☐

Ha 8 8 – ☐ 7 = ☐☐
akkor ☐☐ + ☐ 7 = ☐☐

Alkalmazd a tanultakat!

5 A gyümölcsösben elkezdődött a munka. Emma nyilvántartást készít a munkálatokról. Segíts neki kiegészíteni a táblázatot!

	Összesen						
Almafák	48	7	48 – 7 = 41	4	48 – 4 = 44	3	48 – 3 = 45
Körtefák	59	5		6		8	
Barackfák	45	4		5		3	

5 Természetes számok összeadása TE+T

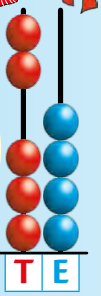
Gondolkodj!

- *Mit ünneplünk a tavasz kezdetekor?*
- *Alkoss feladatokat a képek alapján!*
- *Magyarázd mindegyik megoldási módot!*





Ha 3T-hez és 4E-hez hozzáadok 2T-t, **akkor** 5T-t és 4E-t kapok.





34 + 20 = 54

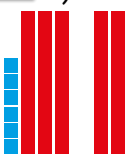


T	E	
3	4	+
2	0	
5	4	

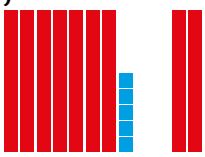


Gyakorolj!

1 a) Oldjátok meg a minta alapján! Figyeljetek minden lépésre!



36 + 20 = 6 + 30 + 20
6 30
= 6 + ☐☐
= ☐☐



75 + 20 = 5 + ☐☐ + 20
5 ☐
= 5 + ☐☐
= ☐☐

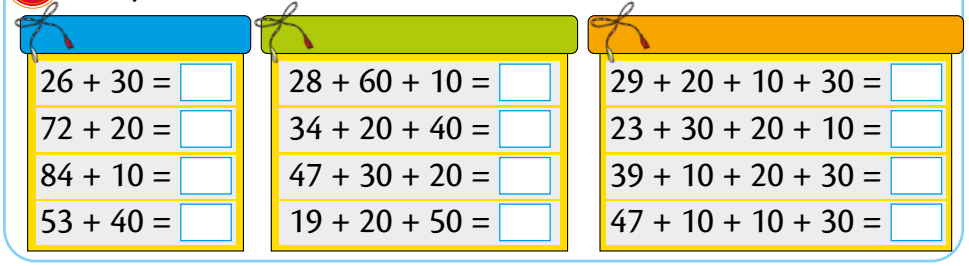
b) Számítsátok ki!

41 + 30 = ☐☐	34 + 50 = ☐☐	73 + 20 = ☐☐	15 + 80 = ☐☐
62 + 20 = ☐☐	19 + 40 = ☐☐	28 + 70 = ☐☐	39 + 60 = ☐☐

2 Számítsd ki, és egészítsd a minta alapján!



3 Hány márciuska van a dobozokban?



26 + 30 = ☐	28 + 60 + 10 = ☐	29 + 20 + 10 + 30 = ☐
72 + 20 = ☐	34 + 20 + 40 = ☐	23 + 30 + 20 + 10 = ☐
84 + 10 = ☐	47 + 30 + 20 = ☐	39 + 10 + 20 + 30 = ☐
53 + 40 = ☐	19 + 20 + 50 = ☐	47 + 10 + 10 + 30 = ☐

4 Hová kerül a + és hová az = ?

2	3	○	4	0	○	6	3
7	6	○	1	0	○	8	6
5	6	○	1	0	○	6	6
4	4	○	1	0	○	5	4

5 Színezd a helyes eredményt a minta alapján!

20 + 32	43	52	34	60 + 29	69	79	89
24 + 40	64	28	68	41 + 40	81	45	85
58 + 20	60	78	72	38 + 31	96	69	68
42 + 10	52	43	55	50 + 42	74	97	92

6 Egészítsd ki a táblázatot!

+	30		20	
37				
41				
50		93		
27				37

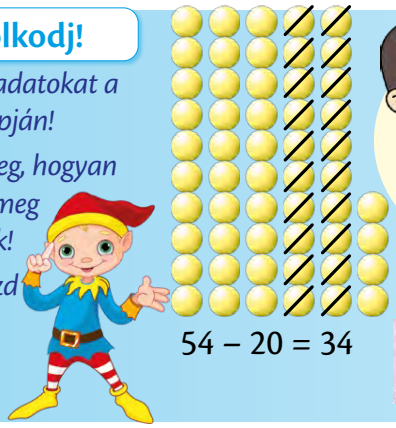
Alkalmazd a tanultakat!

7 Máté 31 zsinórt készített a márciuskákhoz. Emma 20 zsinórral többet készített, mint Máté. Fogalmazz egy kérdést a feladathoz, majd oldd meg!

6 Természetes számok kivonása TE–T

Gondolkodj!

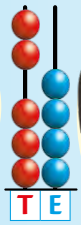
- *Alkoss feladatokat a képek alapján!*
- *Figyeld meg, hogyan oldották meg a gyerekek!*
- *Magyarázd meg!*



54 – 20 = 34



Ha 5T-ből és 4E-ből elveszek 2T-t, **akkor** 3T és 4E marad.



T E



54 – 20 = 34

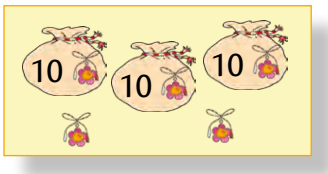


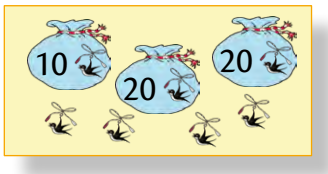
T	E	
5	4	–
2	0	
3	4	



Alkalmazd a tanultakat!

1 Számítsd ki, majd egészítsd ki a táblázatot!

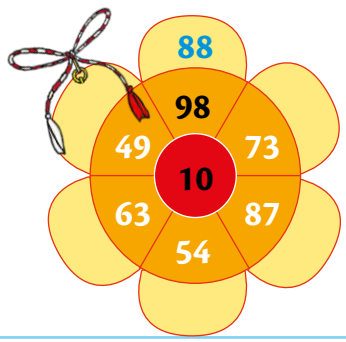


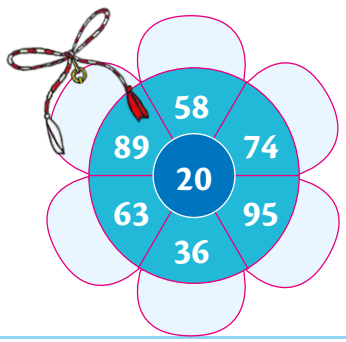


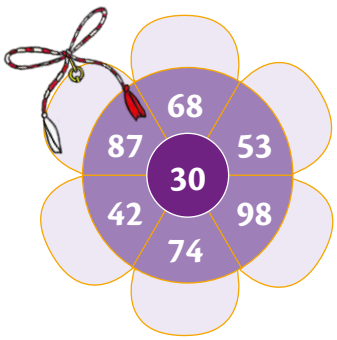


			
VAN			
ELADNAK	20	30	50
MARAD			

2 Díszítsd ki a márciuskákat számokkal a megadott minta alapján! 98 – 10 = 88.







3 Egészítsd ki!

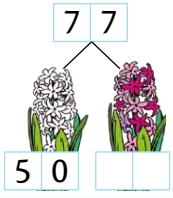
–	50	20	40	30	60
98					
63					
84					
76					

–	50		30	
82				
76		56		
93				73
65				

4 Nagymama 32 jácintot ültetett. Ebből mostanra 20 kivirágzott. Hány jácintnak kell még kivirágoznia a nagymama kertjében?



5 Alkoss szöveges feladatot a kép alapján! Oldd meg!



7	7
5	0

7 A környezet védelme

Gondolkodj!

- *Milyen az időjárás? Hol vannak a gyermekek? Mit csinálnak? Miért teszik?*
- *Mondd el, te mit teszel naponta a környezeted védelme érdekében? Milyen környezetvédelmi tevékenységekkel találkozol a családodban és az iskolában?*



Alkalmazd a tanultakat!

1 Mutasd be a fenti képet! Használd a következő szavakat: **és, vagy, nem, ne!**

2 Jelöld ✓-val a táblázatban feltüntetett élőlények és tárgyak helyzetét a fenti kép alapján! Egy oszlopba több jelt is tehetsz!

	fák	tulipánok	faágak	madarak	nárciszok	eszközök
vízszintes						
függőleges						
ferde						

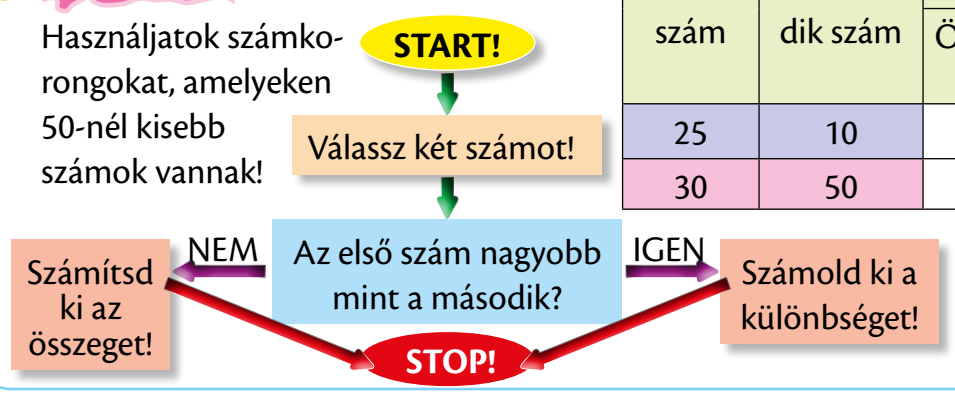
3 Projekt Menjetek ki az iskola udvarára! Gyűjtsétek össze az eldobott papírhulladékot! Ültessetek virágokat és fákat! Meszeljétek le a fák törzsét! Készítsetek plakátot, melyben tájékoztatjátok társaitokat arról, hogy miért fontos az, amit tettetek!

4 Te hogyan véded a környezetedet? Írj **I** betűt az igaz és **H** betűt a hamis kijelentések után!

- A szemetet a szemétnek kijelölt helyre dobom. ◯
- Az élelmiszer csomagolását eldobom az úton. ◯
- Az udvaron letépem a virágokat és a fák ágait. ◯
- Gondozom a növényeket. ◯
- A játszótereken játszom. ◯
- Madáretetőket építek. ◯

5 Játékos tanulás *Matematikai ugróiskola*

Használjatok számkorongokat, amelyeken 50-nél kisebb számok vannak!



Az első szám	A második szám	Megoldás	
		Összehasonlítás	Számítás
25	10	25 > 10	25 – 10 = 15
30	50	30 < 50	30 + 50 = 80

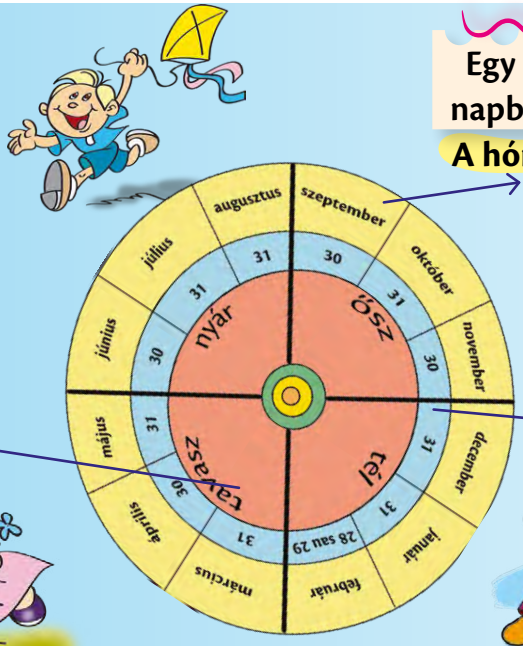
8 Az év. Az évszakok. A hónapok

Gondolkodj!

- *Melyik évszakban születtél?*
- *Mit tudsz arról a hónapról, amelyben születtél?*
  - *Hány napból áll?*
  - *Milyen az időjárás?*
  - *Milyen virágok virágoznak ebben a hónapban? Milyen gyümölcsök érnek?*

Jegyezd meg!

Egy évben 12 hónap van. Egy hónapban 28, 29, 30 vagy 31 nap van.



Alkalmazd a tanultakat!

1 a) Színezd ki a címkéket a színkód alapján!

TAVASZ NYÁR ŐSZ TÉL

b) Kösd össze a hónapok nevét a megfelelő számmal!

JANUÁR	FEBRUÁR	MÁRCIUS	ÁPRILIS	MÁJUS
JÚNIUS	28	29	30	31
AUGUSZTUS	SZEPTEMBER	OKTÓBER	NOVEMBER	DECEMBER

2 **Nézz utána!** **Portfólió** Készíts egy táblázatot, melyben feltünteted az osztálytársaid születésnapját!

Név	Hónap és nap	Évszak
…	…	…

3 Jelöljétek a születésnapokat az osztály kalendáriumában!

4 a) Egészítsd ki a táblázatot az adatok alapján!

- A gorilla 20 évvel többet él, mint a tigris.
- A szarvasmarha 3 évvel tovább él, mint a jávorszarvas.
- A ló ugyanannyit él, mint a tengerimalac és a tigris összesen.

b) Rendezd növekvő sorrendbe az állatok élethosszát!

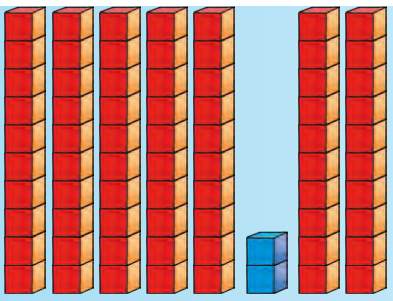
c) Mennyivel él többet a tigris a tengerimalacnál?

tengerimalac	4
szarvasmarha	
jávorszarvas	12
gorilla	
tigris	16
ló	

9 Természetes számok összeadása TE+TE

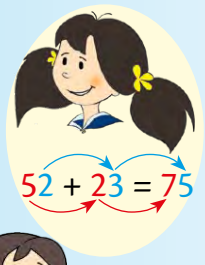
Gondolkodj!

- *Hány mérőrudat látsz mindegyik fajtából? Hát bankjegyet?*
- *Melyek azok a számok, amelyeket a számrudak és a bankjegyek jelölnek?*
- *Milyen számot kapunk, ha egyesítjük a tízeseket és az egyeseket jelölő mérőrudakat ?*



52 + 23 = 75







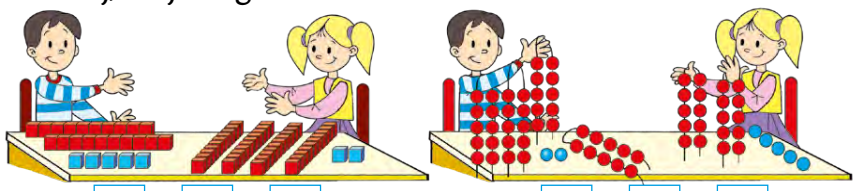
T	E	
5	2	+
2	3	
7	5	



52 + 23 = 52 + 20 + 3
20 3 = 72 + 3
= 75

Gyakorolj!

1 Számlálj, majd végezz összeadásokat Emmával és Mátéval!



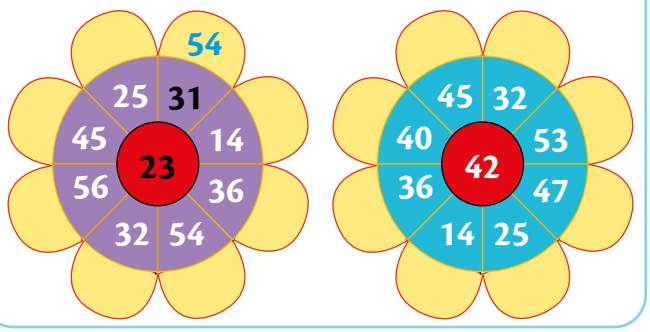
□ + □ = □ □ + □ = □

2 Számítsd ki!

23 + 36 = □□
71 + 26 = □□
33 + 44 = □□
34 + 51 = □□
43 + 26 = □□

3 Töltsd ki a minta alapján!

23 + 31 = 54.



4 Számítsd ki, és hasonlítsd össze az eredményeket!

a)

31 + 23 + 4 = □
23 + 31 + 4 = □
4 + 31 + 23 = □
4 + 23 + 31 = □
31 + 4 + 23 = □
23 + 4 + 31 = □

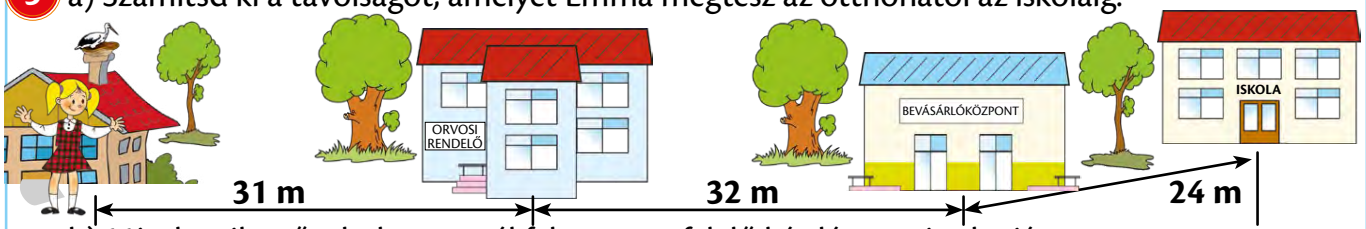
b)

24 + 13 + 2 = □
24 + 2 + 13 = □
13 + 24 + 2 = □
13 + 2 + 24 = □
2 + 13 + 24 = □
2 + 24 + 13 = □

● Mit veszel észre?

Alkalmazd a tanultakat!

5 a) Számítsd ki a távolságot, amelyet Emma megtesz az otthonától az iskoláig!



b) Mindegyik művelethez tegyél fel egy megfelelő kérdést a rajz alapján!

● 31 m + 32 m = □□ ● 32 m + 24 m = □□ ● 24 m + 32 m = □□

6 *Dobjatok 100-ig!* Változat: Használjatok két dobókockát egy dobáshoz!

10 Természetes számok kivonása TE–TE

Gondolkodj!

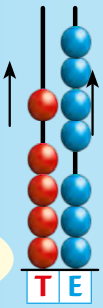
- *Milyen virágot látsz a képen?*
- *Mihez hasonlít?*
- *Alkoss feladatot a kép alapján!*

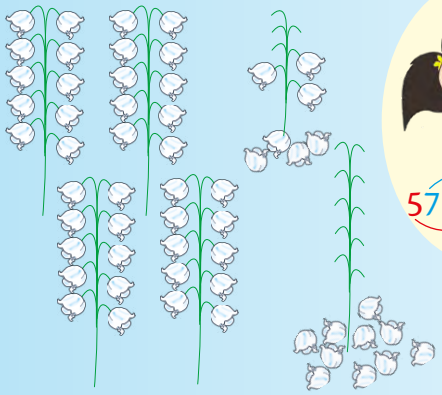


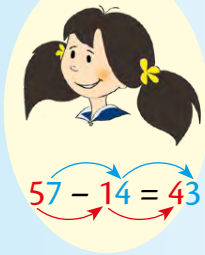
$57 - 14 = 57 - 10 - 4$

$= 47 - 4$

$= 43$





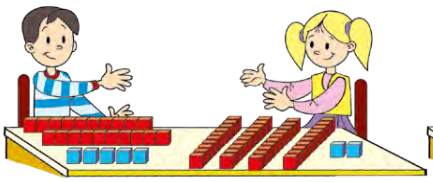


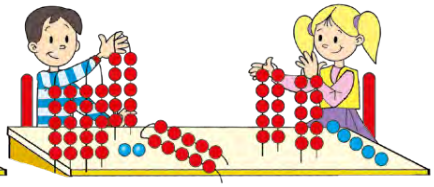


T	E	
5	7	–
1	4	
4	3	

Gyakorolj!

1 Számlálj, majd végezz kivonásokat Emmával és Mátéval!





□ – □ = □ □ – □ = □

2 Számítsd ki!

77 – 22 = □

86 – 43 = □

78 – 35 = □

58 – 23 = □

87 – 23 = □

3 Számítsd ki, majd tedd ki a megfelelő jeleket!

35 + 30 ○ 68 – 17

58 – 32 ○ 49 – 23

47 + 22 ○ 89 – 12

79 – 11 ○ 34 + 54

69 – 23 ○ 34 + 51

73 + 16 ○ 59 – 41

4 Igaz (I) vagy hamis (H)?

57 – 14 = 27 – 4 +30 – 10 ○

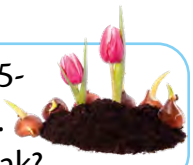
57 – 14 = 57 – 4 – 10 ○

57 – 14 = 57 – 4 +10 ○

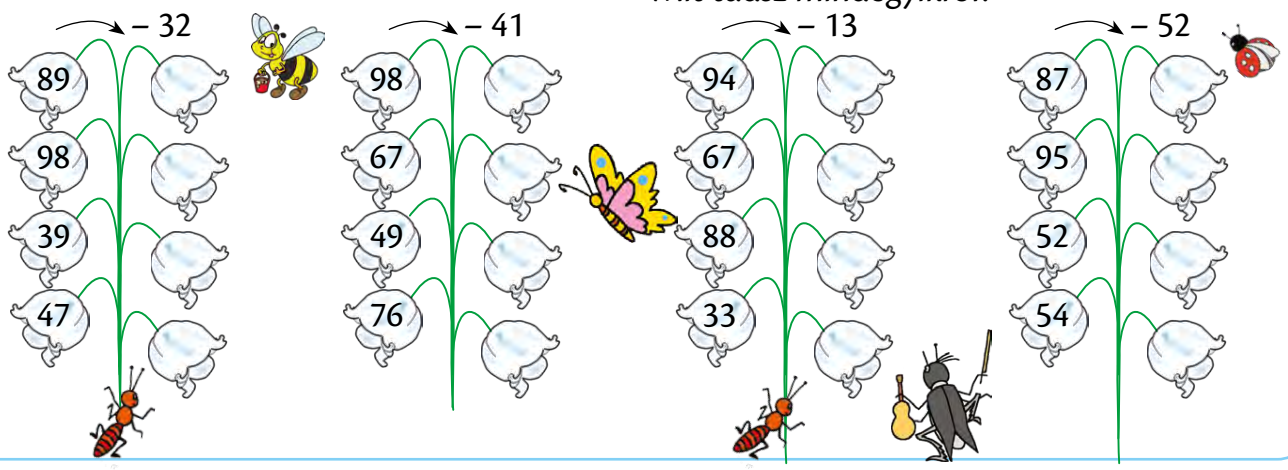
Alkalmazd a tanultakat!

5 Emmának 57 gyöngyszeme volt. Ezekből 36-ot a testvérének adott. Hány gyöngyszeme maradt?

6 Mátének 87 sárga tulipánhagymája és 35-tel kevesebb piros tulipánhagymája van. Hány piros tulipánhagymája van Mátének?



7 Találd meg a virágokon elrejtett számokat! ● Nevezd meg a képen látható rovarokat! Mit tudsz mindegyikről?

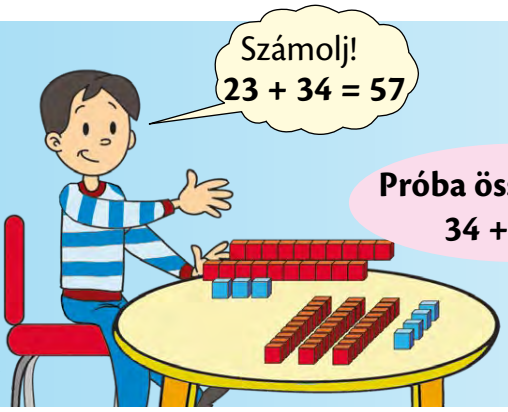


11 Az összeadás próbája



Gondolkodj!

- *Hogyan tudod ellenőrizni, hogy helyesen végeztél el egy összeadási műveletet?*
- *Magyarázd meg a gyerekek által elvégzett műveleteket!*
- *Helyettesítsd a számrudakat gyümölcsökkel, virágokkal vagy bankjegyekkel, és alkoss szöveges feladatokat!*



Alkalmazd a tanultakat!



1 Egészítsd ki a minta alapján!

HA	AKKOR		
volt 23 szem 🍓-m, és még szedtem 34 szem 🍓-t,	van 57 szem 🍓-m.	23 + 34 = 57	
szedtem 34 szem 🍓-t, és még volt 23 szem 🍓-m,	van ☐ szem 🍓-m összesen.	34 + 23 = ☐	PRÓBA ÖSSZEADÁSSAL
57 szem 🍓-ből megettem 34 szem 🍓-t,	még van 23 szem 🍓-m.	57 – 34 = ☐	PRÓBA KIVONÁSSAL
57 szem 🍓-ből megettem 23 szem 🍓-t,	még van ☐ szem 🍓-m.	57 – 23 = ☐	

2 Számítsd ki, majd ellenőrizd a megadott műveletekkel!

23 + 36 = ☐	26 + 13 = ☐	36 + 42 = ☐	72 + 27 = ☐
☐ + ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐
48 + 31 = ☐	64 + 25 = ☐	☐ – ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐
☐ + ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐

3 Egészítsd ki a minta alapján!

79	98	86	68
42 + 37	31 + ☐	35 + ☐	21 + ☐
31 + ☐	☐ + 45	42 + ☐	☐ + 33
☐ + 54	73 + ☐	☐ + 23	52 + ☐
☐ + ☐	☐ + 16	☐ + ☐	☐ + 32

4 Figyeld meg és egészítsd ki!



	szárnyak	csápok	lábak
1	4	2	6
2			
4			
8			

● Még mit tudsz a méhekről?

5 Számítsd ki, és hasonlítsd össze az eredményeket!

17 + 21 ◯ 71 + 12 — 23 + 35 ◯ 44 + 15

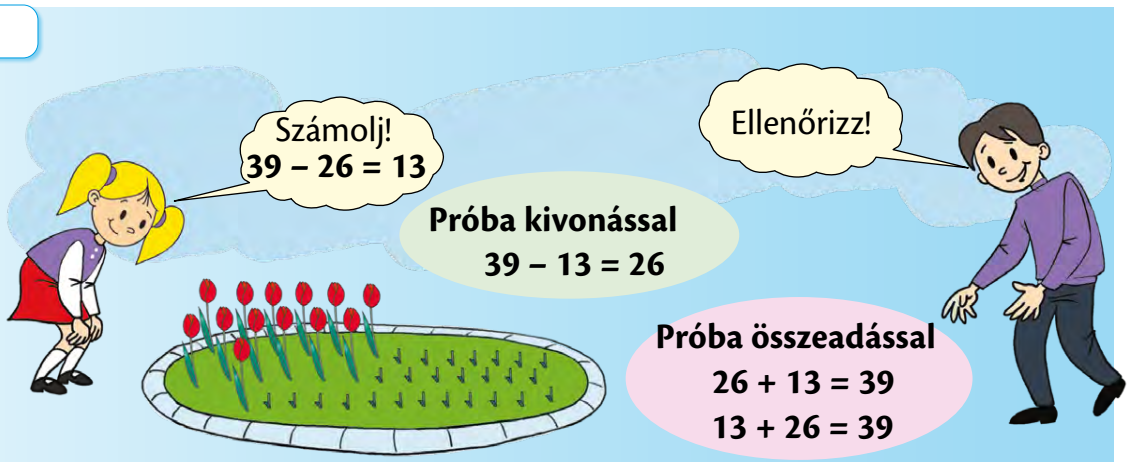
22 + 43 ◯ 64 + 13 — 63 + 25 ◯ 35 + 14

6 Találd meg azt a számot, amelyik 22-vel **nagyobb**, mint a 43 és a 34 **összege**!

12 A kivonás próbája

Gondolkodj!

- *Hogyan tudod ellenőrizni, hogy helyesen végeztél el egy kivonási műveletet?*
- *Mondj egy-egy szöveges feladatot a képről mindegyik műveletre!*



Alkalmazd a tanultakat!

1 Egészítsd ki a minta alapján!



HA	AKKOR		
volt 39 🌷, és leszedtek 26 🌷-t,	maradt 13 🌷.	39 – 26 = 13	
volt 39 🌷, és maradt 13 🌷,	leszedtek ☐ 🌷-t.	39 – 13 = ☐	PRÓBA KIVONÁSSAL
még van 13 🌷, és leszedtek 26 🌷-t,	összesen ☐ 🌷 volt.	13 + 26 = ☐	PRÓBA ÖSSZEADÁSSAL
leszedtek 26 🌷-t, és még van 13 🌷,	összesen ☐ 🌷 volt.	26 + 13 = ☐	

2 Számítsd ki, majd ellenőrizd a megadott műveletekkel!

58 – 23 = ☐

☐ – ☐ = ☐
☐ + ☐ = ☐
☐ + ☐ = ☐

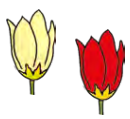
97 – 54 = ☐

☐ – ☐ = ☐
☐ + ☐ = ☐
☐ + ☐ = ☐

3 Egészítsd ki a minta alapján!

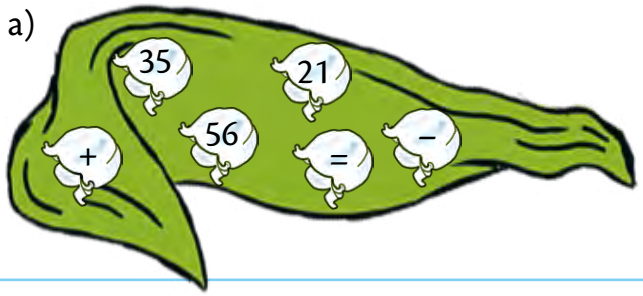
21	32	40
98 – 77	75 – ☐	54 – ☐
35 – ☐	84 – ☐	88 – ☐
☐ – 45	67 – ☐	☐ – 23
☐ – ☐	☐ – 23	97 – ☐

4 Máténak 46 sárga tulipánja van, és 25-tel **kevesebb** piros tulipánja. Hány piros tulipánja van Máténak? Hány tulipánja van **összesen**?

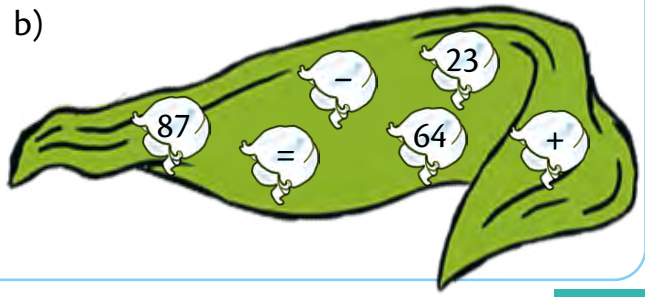


5 A gyöngyvirágok összekeveredtek. Milyen összeadásokat és kivonásokat alkothatsz velük?

a)



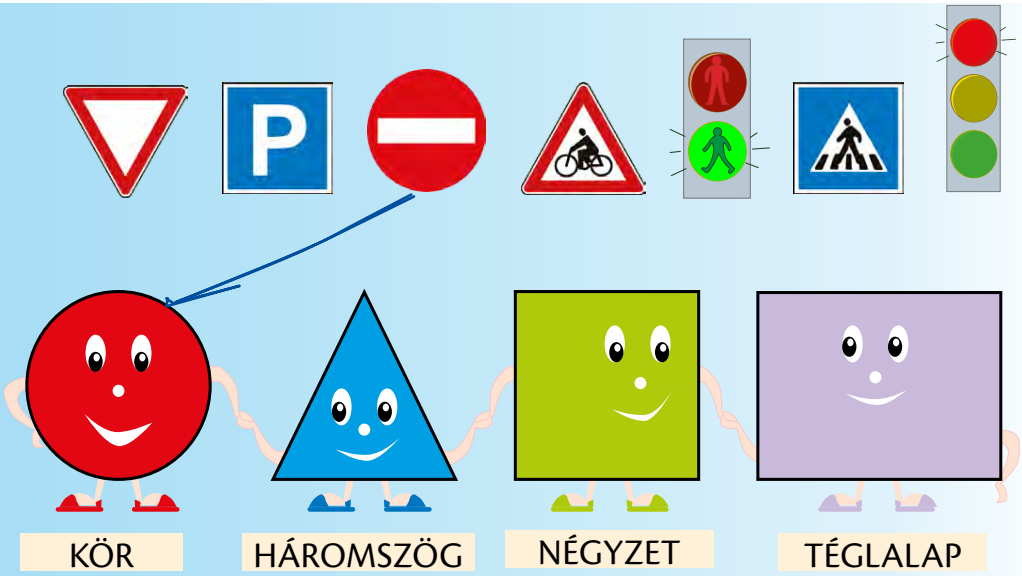
b)



13 Síkidomok

Gondolkodj!

- *Ismertesd az utat az otthonodtól az iskoláig!*
- *Milyen közlekedési táblákkal, jelzőlámpákkal találkozol útközben?*
- *Hol közlekednek a járókelők? Mikor szabad átkelni az úttesten?*

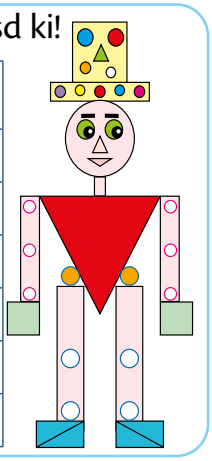


Jegyezd meg!

● Kösd össze a közlekedési táblákat, jelzőlámpákat ábrázoló képeket a hozzájuk hasonló formájú síkidommal!

Gyakorolj!

1 Figyeld meg a rajzot! Számlálj és egészítsd ki!



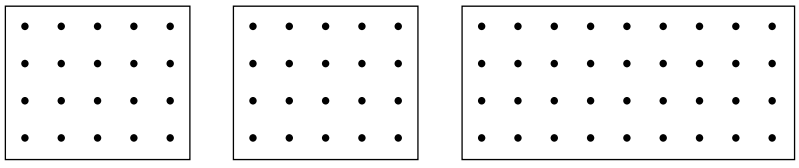
	○	□	△	▭
A kalapon található				
A fejen található				
A törzsön található				
A karokon található				
A lábakon található				
A testen található				

2 Rajzold le a füzetedbe a megadott síkidomokat!

	oldalának hossza:		
	2 cm	4 cm	10 cm
négyzet			
téglalap			
háromszög			

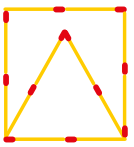
Alkalmazd a tanultakat!

3 Kösd össze a pontokat úgy, hogy találj
- négyzeteket
- háromszögeket
- téglalapokat!



4 Projekt

Rakj ki síkidomokat 12 gyufaszálból! Találj minél több változatot!



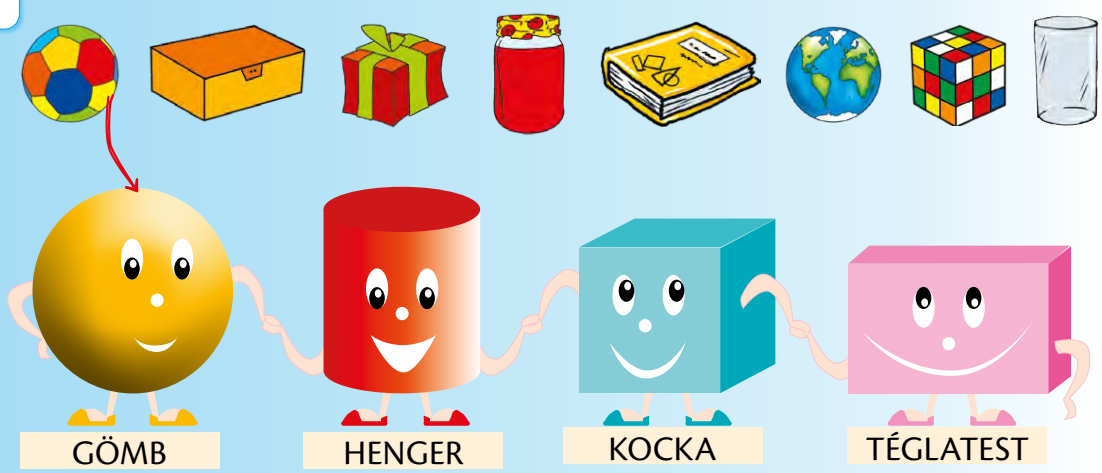
5 Milyen az alakja a környezetünkben levő tárgyaknak?
a) Színezd ki a rajzok alakjának megfelelő síkidomot! b) Mondj más példákat!



14 Mértani testek

Gondolkodj!

- *Milyen alakzatokat használhatsz fel egy kastély építéséhez?*
- *Keress az osztályteremben hasonló alakzatokat!*
- *Ismerd fel a rajzokon ábrázolt mértani testeket!*



Jegyezd meg!

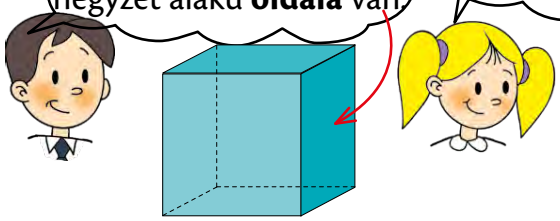
● Kösd össze a tárgyakat a formájuknak megfelelő mértani testtel!

Gyakorolj!

1 Figyeld meg, és egészítsd ki!

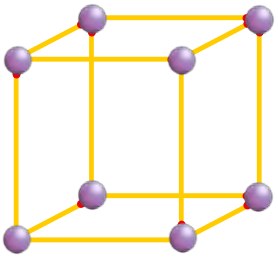
A **KOCKÁNAK** négyzet alakú **oldala** van.

A **TÉGLATESTNEK 6** _____ alakú oldala van.

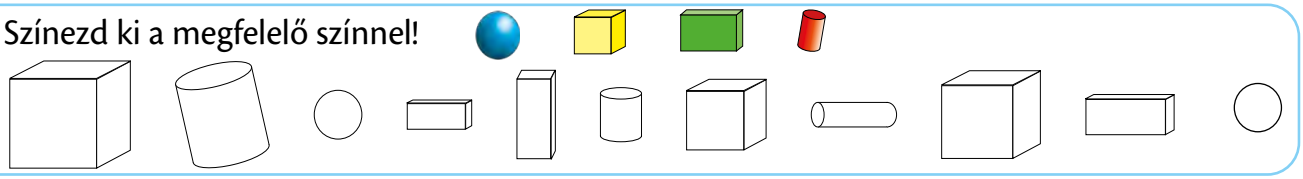


Alkalmazd a tanultakat!

2 **Projekt** Építs kockát egyenlő hosszúságú gyufaszálakból és gyurmából!



3 Színezd ki a megfelelő színnel!



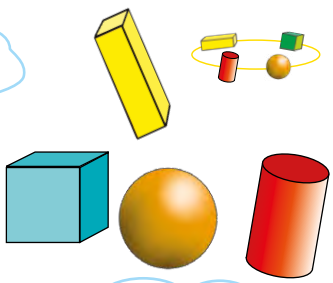
4 Kösd össze mindegyik mértani testet a megfelelő leírással!

6 négyzet alakú oldalam van.

Egy golyóhoz hasonlítok.

6 téglalap alakú oldalam van.

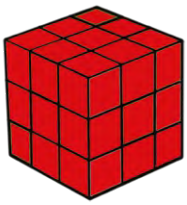
Gurulok, és egy csőhöz hasonlítok.



Alkalmazd a tanultakat!

5 a) Hány ☐ van a kocka egyik lapján? ☐☐
Hát a kockának mind a hat lapján? ☐☐

b) Hány  -t használtak fel a nagy kocka megépítéséhez? Karikázd be a helyes választ!



 19 18 27 54 12 63

c) Milyen mértani test jön létre, ha két egyforma kockát egymáshoz illesztesz?

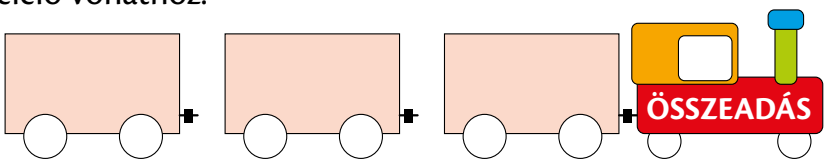
15 Megtanultam



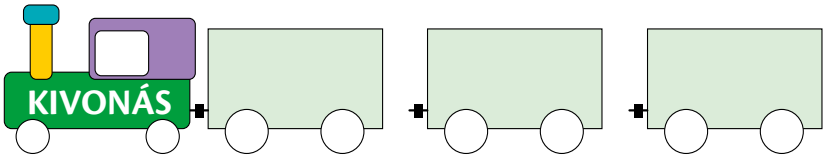
1 Egészítsd ki!

NAP	DÁTUM	IDŐJÁRÁS
(a hét napja)	(hónap és nap)	(jelképe)

2 Kösd a címkéket a megfelelő vonathoz!



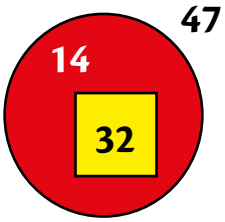
hozzáad | *nagyobb/több* | *összesen* | *elvesz* | *kisebb/kevesebb* | *különbség*



3 Számítsd ki!

30 + 7 =	6 + 70 =	40 + 20 =	80 − 50 =	23 + 54 =	42 + 5 =	86 − 23 =	98 − 57 =	79 − 4 =	76 − 43 =

4 a) A körön kívül levő számból vond ki a négyzetben található számot!



b) A háromszögbe írt számhoz add hozzá a téglalapon kívül található számot!



54

5 Egészítsd ki a táblázatot!

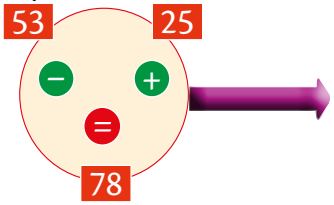
a	40	76	80	54	83	47	54	35
b	30	2	10	23	12	31	43	24
a + b								
a − b								

6 Keresd azt a számot:

a) amely **20-szal kisebb**, mint az 50 és a 40 **összege**;

b) amely **27-tel nagyobb**, mint a 93 és a 41 közötti **különbség**!

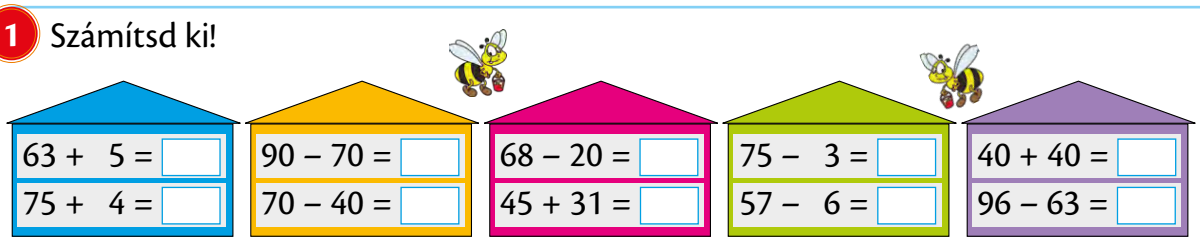
7 Írj műveleteket az adott számok és műveletjelek felhasználásával!



16 Mit tudok?



1 Számítsd ki!



NJ	:::::
J	:::
E	::

2 Írj a levelekre a virágokon levő számnál …

a) 13-mal nagyobb számot;

b) 21-gyel kevesebbet!



NJ	:::
J	::
E	:

3 Számítsd ki az ugyanolyan síkidomokra írt számok összegét és különbségét!



NJ	:::
J	::
E	:

4 a) Az I. osztályban 15 lány és 14 fiú van. Hány tanuló van az I. osztályban összesen?

b) A virágüzletben 98 szál tulipán volt. Eladtak 35 tulipánt. Hány tulipán maradt?

NJ	::::
J	:::
E	::

5 Válaszd ki a középen látható időjárásoknak megfelelő tárgyakat! Kösd össze!



NJ	::::
J	:::
E	:::



- ✓ Oldd meg a tesztet, majd tedd be a portfóliódba!
- ✓ Ellenőrizd a megoldásaidat a 144. oldalról!
- ✓ Töltsd le, és töltsd ki a tankönyv digitális változatáról a *Megfigyelem. Értékelem. Fejlődök.* értékelőlapot!

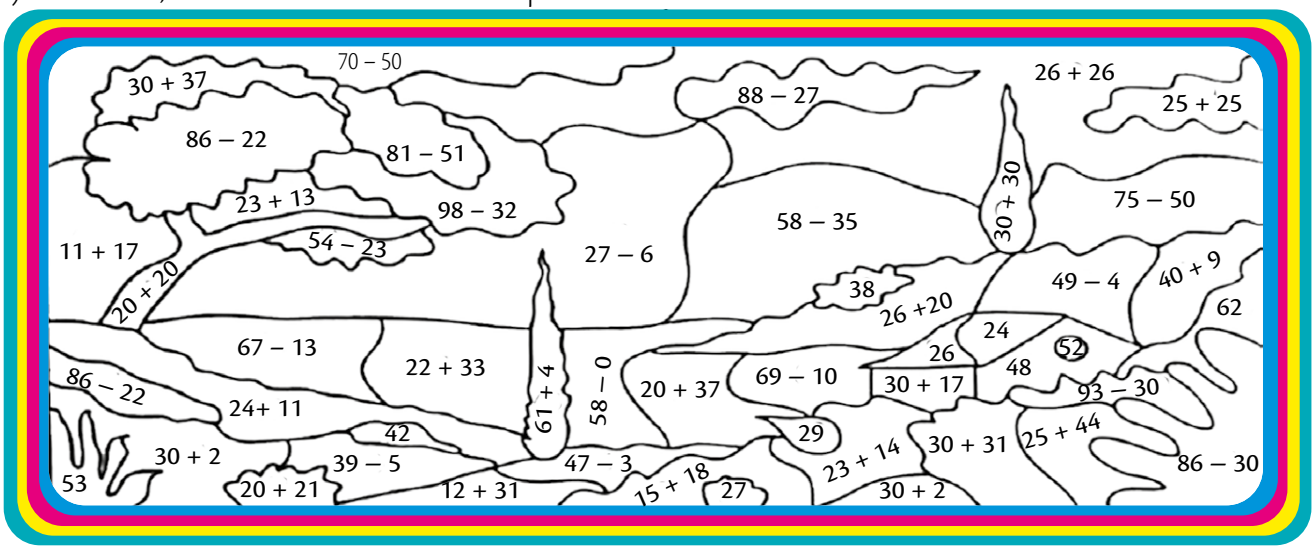
Matepatika

Játékos tanulás

ÚTON MEMÓVAL

1. Utazzunk!

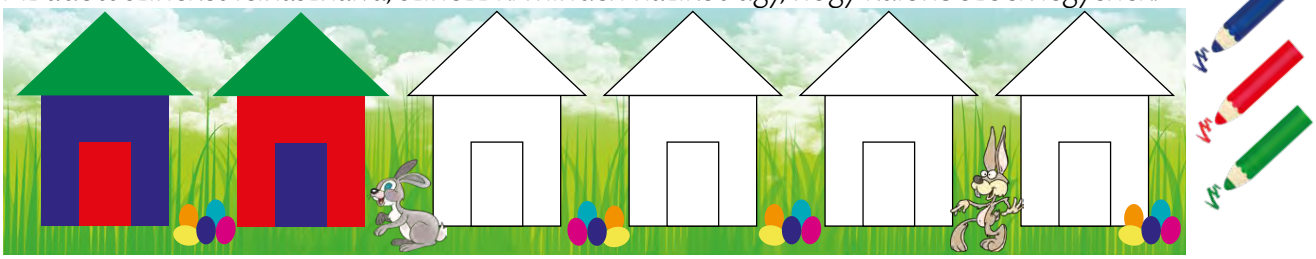
a) Végezd el a műveleteket, és színezd a képet a megadott színkód alapján!
b) Mondd el, mit ábrázol a kiszínezett kép!



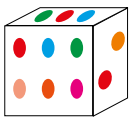
● 20 → 29 ● 30 → 39 ● 40 → 49 ● 50 → 59 ● 60 → 69

2. Pihenés és kikapcsolódás

Az adott színeket felhasználva, színezz ki minden házikót úgy, hogy különbözőek legyenek!



3. Húsvéti varázslat



Szükséges eszközök: • Egy kartonból elkészített dobókocka, amelynek minden oldalát a pöttyök helyett színes tojások díszítik. • A játékosok választanak maguknak egy-egy színes bábut, amivel a játék folyamán lépnek.

Játékszabályok:

- Dobjatok felváltva a kockával! A játékot az kezdi, aki a legnagyobb számot dobja.
- A Start négyzettől induljatok!
- Dobjon a dobókockával rendre mindenki, és annyi négyzetet lépjen előre, amennyit a kockán szereplő szám mutat.
- Aki a varázspálca markolatára lép (az üres négyzetre), ugorjon előre a csillagra!
- Aki a csillagra lép, térjen vissza a varázspálca markolatára (az üres négyzetre)!
- Aki a tojásra ér, mondja meg a művelet helyes eredményét, vagy térjen vissza oda, ahonnan utoljára lépett.

Start	14	15	28	29		43	56	57	70	71
2	7 + 6	16	27	30	41	44		40 + 18	69	72
	12	17	50 – 4	31	25 + 15	45	54	64 – 5	68	69 + 4
4	11		25	32	39	46		60	67	74
10 – 5	10	19	24	33		47	52	61		75
6	9	20		34	40 – 3	48	60 – 9	62	65	76
7	8	21	22	35	36	49	50	63	64	Cél

Töltsd le a játékot a digitális tankönyvből!

7. Tanulási egység

VÁSÁROLJUNK!



Felfedezünk és számolunk 100-ig, az egségrend átlépésével

1. Lecke | A pénz. Pénzérmék és bankjegyek
2. Lecke | Barátaink a fák
3. Lecke | Természetes számok összeadása: TE + E
4. Lecke | Természetes számok kivonása: TE – E
5. Lecke | A víz. A víz haszna és káros hatásai
6. Lecke | A Nap. A Nap haszna és káros hatásai
7. Lecke | Természetes számok összeadása: TE + TE
8. Lecke | Természetes számok kivonása: TE – TE
9. Lecke | Két művelettel megoldható szöveges feladatok
10. Lecke | Hanghullámok és rezgések
11. Lecke | Megtanultam
12. Lecke | Mit tudok?

Fejtörők és szórakoztató játékok, melyek során alkalmazhatod a tanultakat.

1 A pénz. Pénzérmék és bankjegyek

Gondolkodj!

- *Szoktál takarékoskodni? Miért?*
- *Mikor szoktál pénzt használni?*
- *Nevezd meg a képen látható pénzérméket és bankjegyeket!*





Jegyezd meg!

100 BANI = 1 LEJ

Gyakorolj!

1 Hány leje van mindegyik gyermeknek? Egészítsd ki a mondatokat!



Máténak ..... leje van.



Emmának ..... leje van.



Irénnek ..... leje van.

Kinek van a legtöbb pénze? Hát a legkevesebb?
Fogalmazz kérdéseket a rajzok alapján, majd válaszolj rájuk!

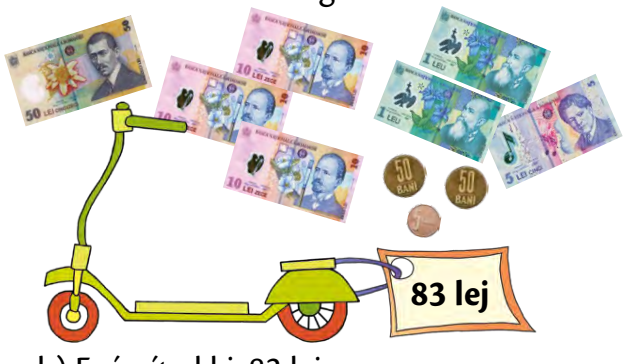
Alkalmazd a tanultakat!

2 a) Karikázd be azokat a bankjegyeket és pénzérméket, amelyekre szüksége van Emmának a ruha megvásárlásához!



b) Egészítsd ki: 57 lej =

3 a) Karikázd be azokat a pénzérméket és bankjegyeket, amelyekre szüksége van Máténak a roller megvásárlásához!



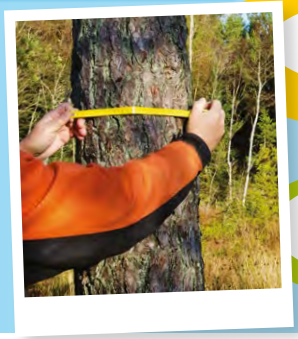
b) Egészítsd ki: 83 lej =

4 **Projekt** A szüleiddel való vásárlás alkalmával, jegyezz fel legkevesebb három olyan terméket, amelyet meg tudnál vásárolni egy 10 lejes bankjeggyel. Mutasd be a listát a társaidnak!

2 Barátaink a fák



Gondolkodj!



Nézz meg figyelmesen egy fát!
Nevezd meg a fa fontosabb részeit
és ezek szerepét!

Mérd meg egy fa törzsének vastagságát
a talajtól 1 m magasságban. Miután
végeztél, öleld át a fát!



Kutass! Portfólió Projekt

1 Válassz ki egy fát, és készíts róla egy könyvet! Fényképezd le a fa részeit, majd ragaszd be a képeket a könyvedbe! Illeszd a fa részeinek képéhez a megfelelő címkéket!

GYÖKÉR ***TÖRZS*** ***LEVELEK*** ***VIRÁGOK*** ***GYÜMÖLCSÖK*** ***MAGVAK***

2 Mutasd be az általad kiválasztott fát az alábbi kérdések alapján!

- ***Milyen magas a fa?***
  - ❑ alacsonyabb, mint te
  - ❑ alacsonyabb, mint a ház/ az iskola
  - ❑ magasabb, mint a ház/ az iskola

- ***Milyen vastag a fa törzse?***
  Mérd meg mérőszalaggal!
  - ❑ vékonyabb, mint a karod
  - ❑ vastagabb, mint a karod
  - ❑ a fa törzsének vastagsága: ..... cm

- ***A fádon élnek rovarok vagy más állatok?***
  - ❑ IGEN
  - ❑ NEM

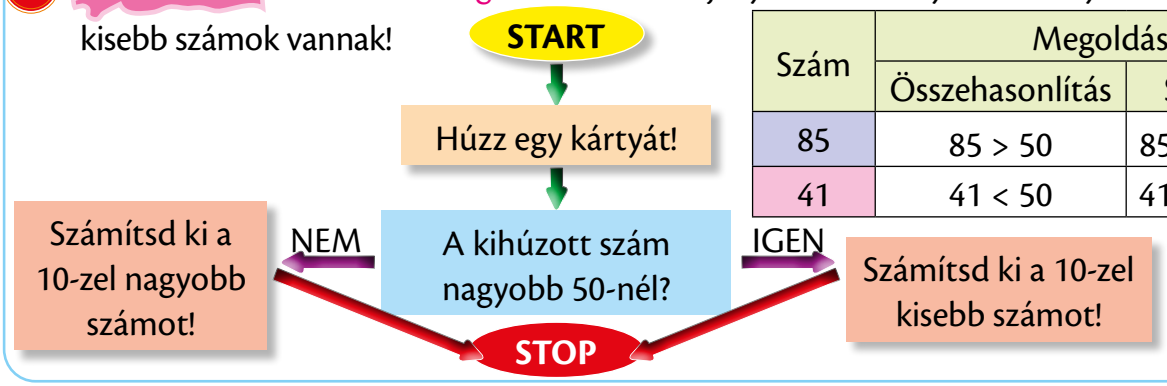
  Nevezz meg és rajzolj le néhányat ezek közül!

- ***Látható a fa gyökere?***
  ❑ IGEN ❑ NEM

- ***A fádon vannak:***
  ❑ virágok ❑ gyümölcsök
  ❑ tobozok ❑ levelek

- ***Beállhatsz az általad kiválasztott fa árnyékába?***
  ❑ IGEN ❑ NEM

3 Játékos tanulás *Matematikai ugróiskola* Használj olyan számkártyákat, amelyeken 100-nál kisebb számok vannak!

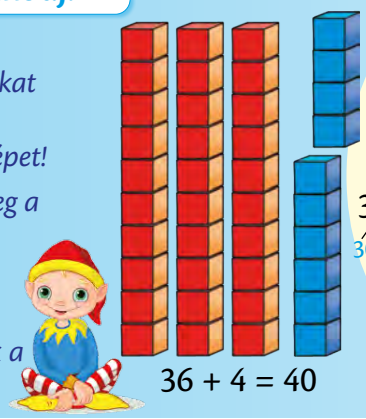


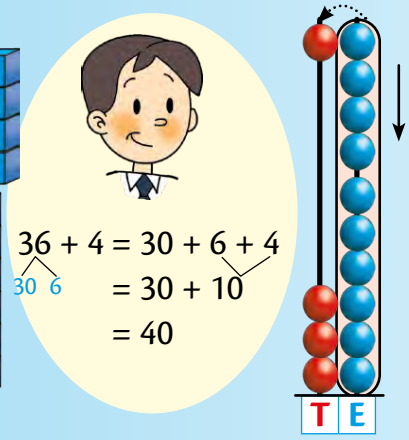
Szám	Megoldás	
	Összehasonlítás	Számítás
85	85 > 50	85 – 10 = 75
41	41 < 50	41 + 10 = 51

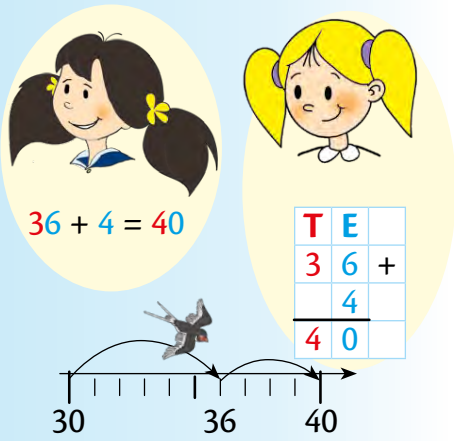
3 Természetes számok összeadása: TE + E

Gondolkodj!

- *Használj mérőrudakat és golyós számológépet!*
- *Figyeld meg a képeket! Mondd el, hogyan számoltak a gyerekek!*



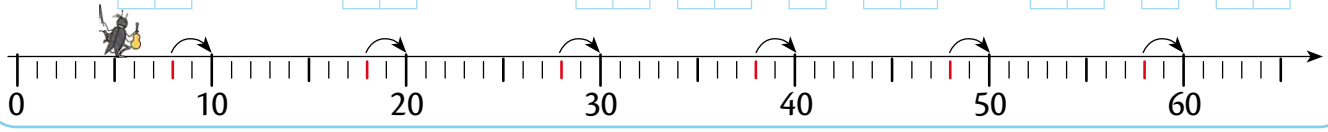




Gyakorolj!

1 Számolj a számegyenes segítségével!

8 + 2 = ☐☐ 18 + 2 = ☐☐ 28 + 2 = ☐☐ ☐☐ + ☐ = ☐☐ ☐☐ + ☐ = ☐☐



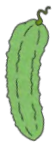
2 Számítsd ki az összegeket!

3 + 7 = ☐☐	4 + 6 = ☐☐	5 + 5 = ☐☐
13 + 7 = ☐☐	24 + 6 = ☐☐	35 + 5 = ☐☐
23 + 7 = ☐☐	54 + 6 = ☐☐	75 + 5 = ☐☐
53 + 7 = ☐☐	74 + 6 = ☐☐	65 + 5 = ☐☐

3 Írd be az ismeretlen tagokat!

7 + ☐ = 10	2 + ☐ = 10
☐☐ + 3 = 40	☐☐ + 8 = 30
47 + ☐ = 50	52 + ☐ = 60
☐☐ + 3 = 80	☐☐ + 8 = 90

4 Számítsátok ki a melegágyakban levő növények számát!



31 + 9 = ☐
42 + 8 = ☐
59 + 1 = ☐
75 + 5 = ☐



41 + 9 = ☐
74 + 6 = ☐
35 + 5 = ☐
72 + 8 = ☐



63 + 7 = ☐
34 + 6 = ☐
79 + 1 = ☐
85 + 5 = ☐



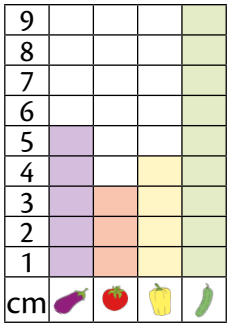
23 + 7 = ☐
32 + 8 = ☐
47 + 3 = ☐
45 + 5 = ☐

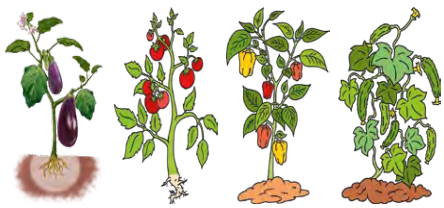
- Találjátok ki, mire gondoltam! Mutassátok be a kedvenc zöldségféléteket, anélkül, hogy megneveznétek!

Alkalmazd a tanultakat!

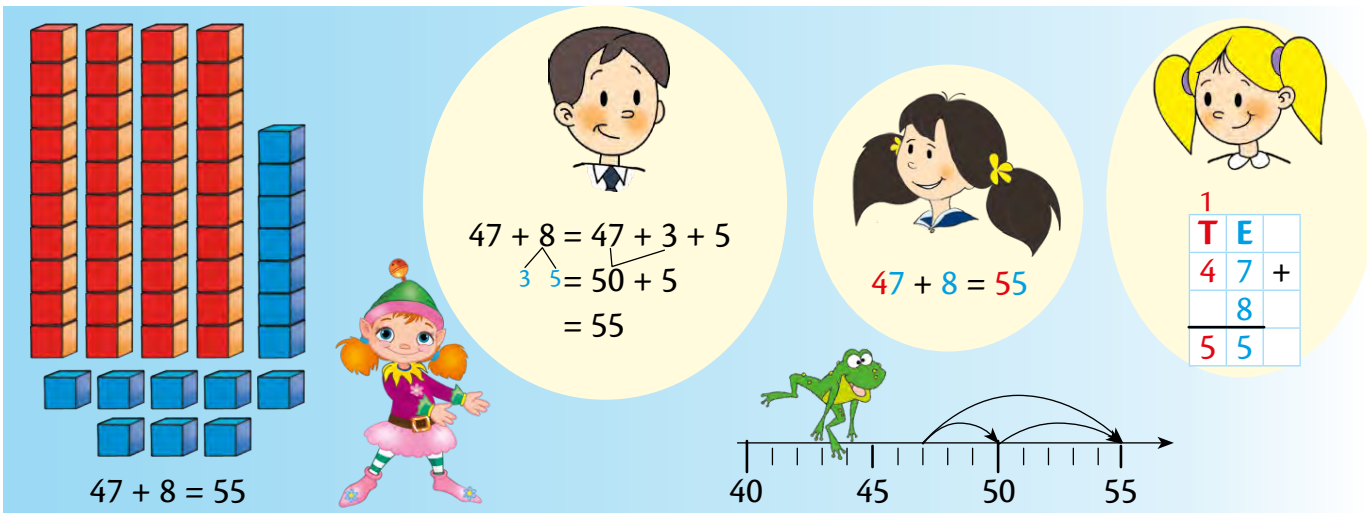
5

- Figyeld meg, hogyan ábrázolta Emma azt, hogy hány centimétert nőttek a növények egy hét alatt!
- Számítsd ki azt a magasságot, amelyet elértek a növények május 16-ig!





május 9.	35 cm	67 cm	46 cm	71cm
május 16.				



6 Számolj a fenti minták alapján!

+ 5	
87	
76	
39	
48	

+ 8	
34	
45	
67	
85	

+ 6	
88	
79	
67	
56	

+ 6	
72	
84	
69	
58	

7 Számítsd ki!

3 9 + 7	4 5 + 6	7 8 + 4	3 9 + 3
8 7 + 5	7 6 + 6	8 4 + 9	4 8 + 8

8 Számítsd ki az összegeket!

39 + 8 + 7 =	
39 + 7 + 8 =	
7 + 8 + 39 =	
7 + 39 + 8 =	
8 + 7 + 39 =	
8 + 39 + 7 =	

9 Számolj gyorsabban, csoportosítva az összeadandókat!

23 + 7 + 4 =	
68 + 4 + 2 =	
4 + 53 + 6 =	
7 + 23 + 8 =	
8 + 4 + 22 =	
5 + 23 + 5 =	

10 Figyeld meg és hasonlítsd össze!

22 + 9 ◯ 22 + 7

17 + 8 ◯ 17 + 9

28 + 9 ◯ 34 + 3

46 + 8 ◯ 37 + 8

45 + 7 ◯ 47 + 5

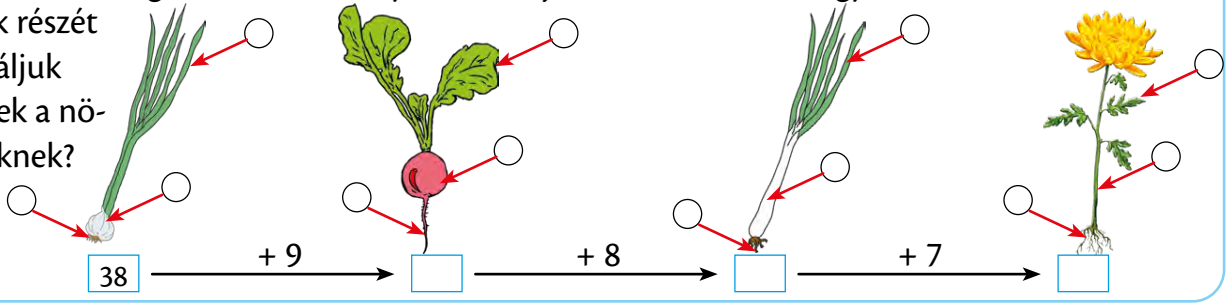
35 + 7 ◯ 39 + 7

Mit vettél észre?

11 a) Nevezd meg a rajzokon látható növényeket! Számítsd ki, miből mennyi van!

b) Színezd ki megfelelően a növények részeit jelző köröcskéket! ● gyökér ● szár ● levelek

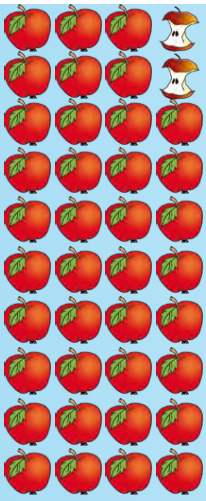
● Melyik részét használjuk ezeknek a növényeknek?



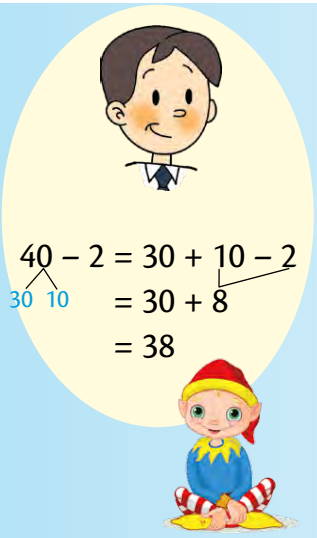
4 Természetes számok kivonása: TE – E

Gondolkodj!

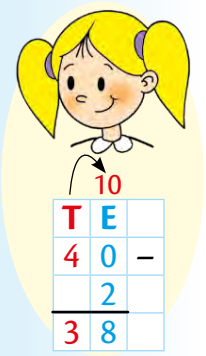
- *Hogyan ünnepelhetjük a Föld napját?*
- *Mit biztosít számunkra a Föld?*
- *Hogyan hálálhatod meg a Föld ajándékait?*
- *Figyeld meg az első rajzot! Alkoss egy szöveges feladatot a rajz alapján, majd oldd meg! Próbálkozz többféle megoldással! Hogyan jártál el?*

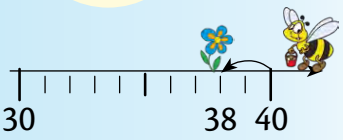


40 – 2 = 38









Gyakorolj!

1 Töltsd ki az áprilisi naptárt! Színezd **pirosra** a szabadnapokat! Hány iskolai nap marad?

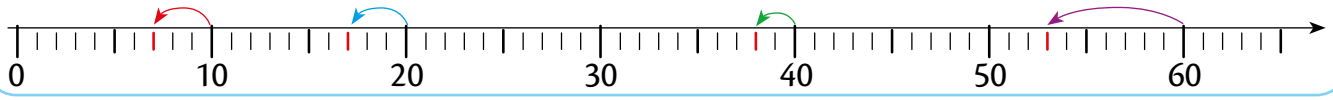
H	K	Sze	Cs	P	Szo	V

2 A **Föld napján** Máté és osztálytársai 20 hársfa csemetét és 9-cel kevesebb akácfa csemetét ültettek el. Hány akácfa csemetét ültettek el a gyerekek? Hány facsemetét ültettek el összesen?



3 Végezd el a kivonásokat a számegyenes segítségével!

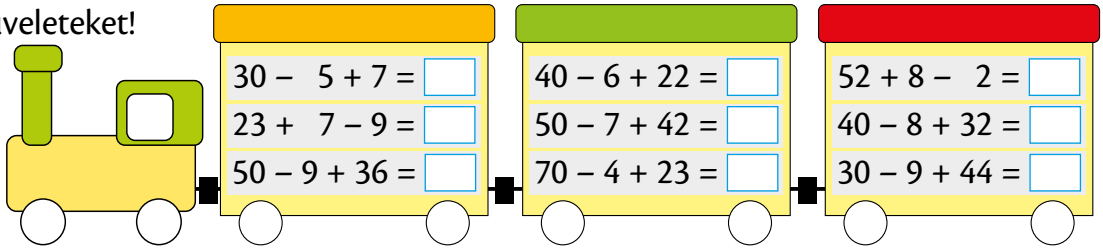
10 – □□ = □□ 20 – 3 = □□ □□ – □□ = □□ □□ – □□ = □□

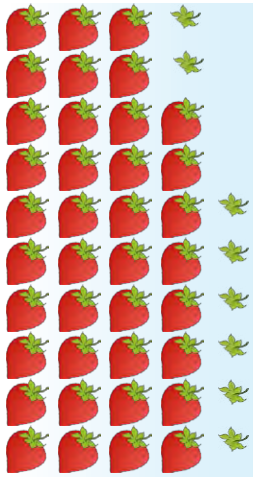


4 Számítsd ki!

30 – 8 =	50 – 7 =	30 – 7 =	90 – 6 =	80 – 9 =
40 – 7 =	40 – 8 =	80 – 5 =	80 – 8 =	30 – 7 =
50 – 5 =	30 – 9 =	60 – 8 =	70 – 7 =	40 – 5 =
70 – 6 =	70 – 8 =	50 – 9 =	80 – 4 =	30 – 9 =

5 a) Végezd el a műveleteket! b) Válassz ki három műveletet, majd fogalmazz szöveges feladatokat ezek alapján!





46 – 8 = 38



46 – 8 = 46 – 6 – 2
6 2
= 40 – 2
= 38

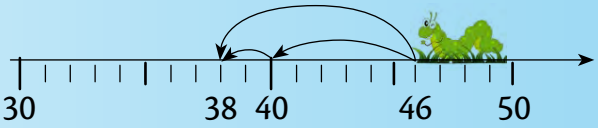


46 – 8 = 38



10

T	E	
4	6	–
	8	
3	8	



6 Írd be a különbségeket!

– 3		– 7		– 9		– 8		– 6	
71		32		73		32		41	
42		45		84		44		33	
31		63		91		62		74	
82		81		72		93		92	

7 Máté 27 epret szedett, Emma pedig 9-cel kevesebbet. Hány epret szedett Emma? Hány epret szedett a két gyermek összesen?



8 Számolj a minták alapján!

45 – 7 = 40 – 7 + 5	45 – 7 = 45 – 5 – 2
52 – 8 =	52 – 8 =
67 – 9 =	67 – 9 =

9 Számolj, majd egészítsd ki a táblázatokat!

–	9	5	6	4
72				
31				
82				
93				

–	8	4	9	5
93				
81				
73				
62				

10 Színezd ki a műveletek helyes eredményét! Dolgozz a minta alapján!

85 – 7	77	78	79
73 – 6	67	68	69
91 – 9	82	83	84
54 – 8	44	45	46

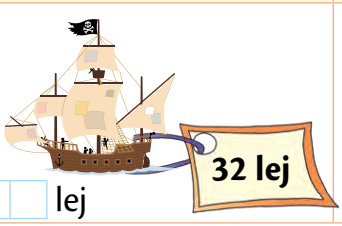
11 a) Mátének 50 leje van, Emmának pedig 7 lejjel kevesebb. Hány leje van Emmának?



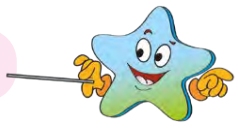




b) Hány leje marad a két gyereknek külön-külön, miután megvásárolják a kedvenc játékaikat?

Máté	Emma
 lej	 lej

5 A víz. A víz haszna és káros hatásai



Gondolkodj!

Jegyezd meg!

HASZNOS

A víz mindenhol előfordul: a föld felszínén, a föld alatt, a levegőben, az élőlények szervezetében. A víz biztosítja és fenntartja az életet.

Mire használjuk a vizet?



Táplálkozunk.



Ételt készítünk.



Tisztálkodunk.



Szórakozunk, sportolunk a vízben.



Növényeket öntözünk.



Fűtünk.



Az állatoknak is szükségük van vízre.

KÁROS HATÁSOK

Olykor a víznek káros hatásai is lehetnek.



A termést károsította a **jégeső.**



Árvíz



A vihar **kárt** okozott.

Alkalmazd a tanultakat!

1 Az adatok alapján számítsd ki azt a vízmennyiséget, ami szükséges egy személy napi tevékenységeihez!

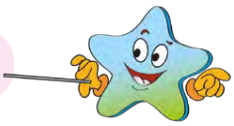
	3 ℓ		10 ℓ
	30 ℓ		5 ℓ
	40 ℓ		2 ℓ

Gondolkodj!

2 a) Mire használjuk még a vizet?
b) Miért van szükségük vízre a növényeknek és az állatoknak?

3 Kutass! a) Mit tudsz az **óriáshullámokról** (szökőárról)?
b) Mi történik, ha hosszú ideig nem esik az eső?

6 A Nap. A Nap haszna és káros hatásai



Gondolkodj!

Jegyezd meg!

A Nap és a víz lehetővé teszik az életet a Földön. A Nap hatására a természetben a víz állandó körforgásban van.

HASZNA



Ha az ablakon nem süt be a Nap, az orvos jön be az ajtón.







Jegyezd meg!

A Nap fénye jótékony hatással van a növények fejlődésére, a melege pedig megérleli a gyümölcsöket és a zöldségeket. A napfény hatására a növényekben olyan anyagok termelődnek, amelyek biztosítják a fejlődésüket.

KÁROS HATÁSOK



Napszúrás



Szárazság



Erdőtűz



Napégés



A víz hiánya

Alkalmazd a tanultakat!

1 Egy napsütéses délelőtt Máté, Emma és Irén napozni mentek. Számítsd ki, hány órát napozott mindegyik gyerek! Ki cselekedett helyesen? Miért?

	délelőtt	óra	délután	óra
Máté	8:00 – 10:00		16:00 – 19:00	
Emma	8:30 – 10:30		16:30 – 18:30	
Irén	11:00 – 13:00		14:30 – 17:30	

Gondolkodj!



2 a) Milyen más jótékony hatása lehet a Nap fényének és melegének?

b) Hogyan védekezhetsz nyáron a forró napsütésben?

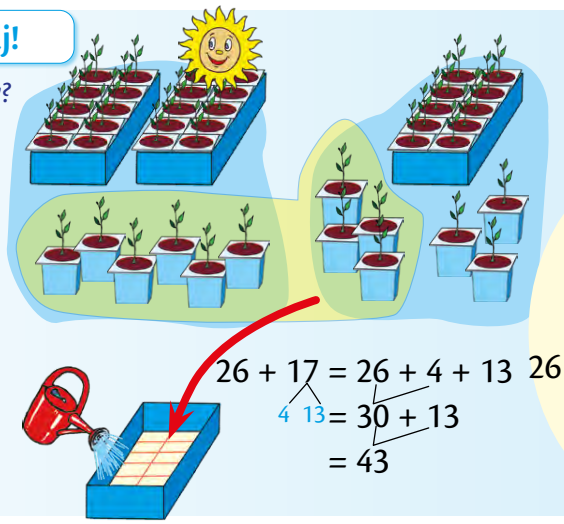




7 Természetes számok összeadása: TE + TE

Gondolkodj!

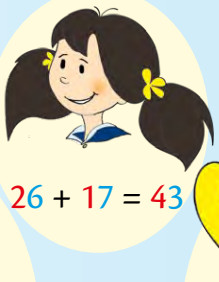
- *Mi a melegágy? Mi a haszna? Miből készíthetjük?*
- *Figyeld meg a rajzokat, és fogalmazz szöveges feladatokat a látottak alapján!*



$26 + 17 = 26 + 4 + 13$
$= 30 + 13$
$= 43$



$26 + 17 = 26 + 10 + 7$
$= 36 + 4 + 3$
$= 40 + 3$
$= 43$



$26 + 17 = 43$

	T	E	
	2	6	+
	1	7	
	4	3	

Gyakorolj!

1 Számolj a fenti minták alapján!

+ 29	
32	61
17	
36	
54	

+ 47	
32	
44	
25	
14	

+ 28	
56	
45	
27	
67	

+ 36	
47	
35	
29	
58	

2 Egy emberi kézben 27 csont van. Hány csont van összesen a két kezünkön?



3 Számítsd ki!

5 8 + 1 6	3 7 + 2 5	4 3 + 2 9	7 2 + 1 9	2 8 + 1 4	3 6 + 4 7
3 5 + 2 8	7 3 + 1 8	2 6 + 3 9	5 2 + 3 9	5 3 + 1 7	2 7 + 3 4

4 Számítsd ki az összegeket!

43 és 27

34 és 28

15 és 83

53 és 29

62 és 29

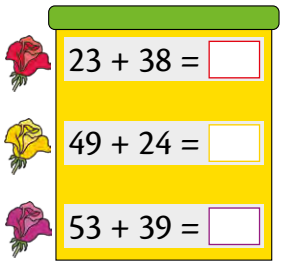
33 és 66

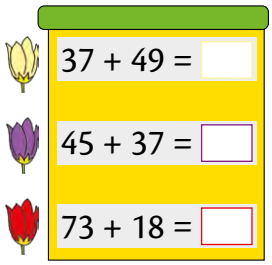
5 a) Hány virág van mindegyik fajtából?
- Mit tudtok ezekről a virágokról?

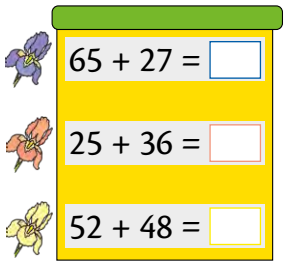
b) Írjátok be a számítások eredményeit a táblázatba!

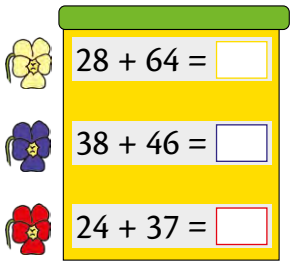
c) Hasonlítsátok össze a megoldásaitokat!

rózsa	tulipán	írisz	árvácska
●●●	●●●	●●●	●●●
…	…	…	…







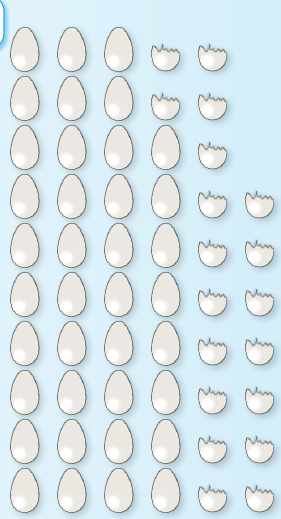


8 Természetes számok kivonása: TE – TE

Gondolkodj!

- *Mit tudsz a tojásról?*
- *Figyeld meg a rajzot, és alkoss egy szöveges feladatot a látottak alapján!*





57 – 19 = 38



57 – 19 = 57 – 10 – 9
10 9 = 47 – 9
= 38



57 – 19 = 57 – 17 – 2
17 2 = 40 – 2
= 38



10

T	E	
5	7	–
1	9	
3	8	

Gyakorolj!

1 Számítsd ki a különbségeket, majd színezd -re a páros számok és -re a páratlan számok keretét!

36 – 18 =	52 – 27 =	94 – 27 =
65 – 27 =	43 – 38 =	82 – 35 =
54 – 45 =	95 – 39 =	63 – 38 =
73 – 67 =	84 – 78 =	81 – 29 =

2 Egészítsd ki a műveleteket! Fogalmazz feladatokat a műveletek alapján!

91 – ☐ = 55 82 – ☐ = 57
☐ – 57 = 26 ☐ – 17 = 15
75 – ☐ = 18 42 – ☐ = 24
☐ – 34 = 47 ☐ – 29 = 38

3 Számítsd ki a **különbségeket**! 43 és 27 | 53 és 29 | 34 és 28 | 62 és 29



4 Nagyapó 71 éves. Számítsd ki, **hány évvel idősebb**, mint a család többi tagja! Egészítsd ki a táblázatot a megfelelő műveletekkel!

nagymama	68 év	71 – 68 = ☐
anya	39 év	☐ ○ ☐ = ☐
apa	43 év	☐ ○ ☐ = ☐
kisfiú unoka	8 év	☐ ○ ☐ = ☐
kislány unoka	12 év	☐ ○ ☐ = ☐



Kutass!

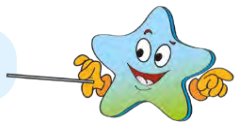
5 Készíts egy hasonló táblázatot a te családod tagjaival! Számítsd ki mennyi a különbség a te életkorod és a családtagok életkora között!

6 Számítsd ki!

23 –→ 19 +→ 39 =→ ☐ 82 –→ 67 +→ 46 =→ ☐ 75 –→ 37 +→ 47 =→ ☐

56 –→ 29 +→ 36 =→ ☐ 71 –→ 43 +→ 28 =→ ☐ 37 –→ 19 +→ 47 =→ ☐

9 Két művelettel megoldható feladatok



Gondolkodj!

- *Hogyan fogalmazunk meg egy szöveges feladatot?*
- *Hogyan írjuk le a matematikafüzet lapjára a szöveges feladatokat? Figyeld meg a mintát! Ismertesd a szabályokat!*



Egy hangyabolyban 65 volt.
Reggel elment 15, délben jött 27.
Hány van most a hangyabolyban?

Megoldás

1. Hány maradt délelőtt?

65 – 15 = 50

2. Hány van most a hangyabolyban?

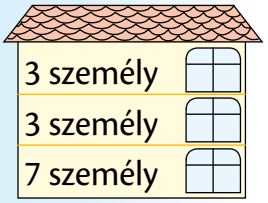
50 + 27 = 77

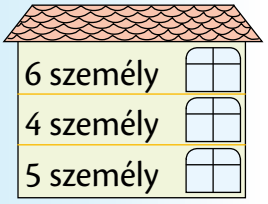
F = 77

Alkalmazd a tanultakat!

1 Másold le a szöveges feladatot a füzetedbe! Vigyázz a sorokra és a szöveges feladat részeinek az elhelyezésére!

2 Hány személy van az épületekben?





3 Dani örül, mert visszatértek a vándormadarak a fészkeikhez. Számítsd ki, hány madártojás van a fészkekben! Fogalmazz találó kérdéseket a feladat adataihoz!





madarak	fészkek száma	egy fészekben levő tojások száma	összesen
fecske	2	6	
gólya	1	7	
seregély	2	8	

4 Emmának 5 fehér és 10 szürke nyuszija van. Máténak ad 2 szürke nyuszit. Hány nyuszija marad Emmának?

□□ ○ □□ = □□

□□ ○ □□ = □□



5 Fogalmazz egy-egy szöveges feladatot a műveletek alapján!

a)

20 + 13 = 33

33 – □3 = 30

b)

12 + 14 = 26

26 + □3 = 29

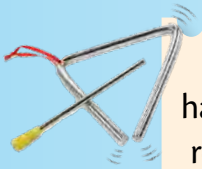
6 Alkoss szöveges feladatokat a táblázat adataival, majd oldd meg!

Volt	Jött	Elment	Most van
13	14	7	□□ gyerek
5	10	4	□□ cica
14	15	17	□□ autó

10 Hanghullámok és rezgések

Gondolkodj!

- *Milyen hangokat hallottál miközben jöttél az iskolába?*
- *Mit hallasz most? Mit szeretsz hallgatni?*



Jegyezd meg!

Egyes tárgyak hangokat bocsátanak ki. A keletkezett hangok hanghullámok formájában terjednek a levegőben. A hangszálak rezgései következtében az emberek is hangokat bocsátanak ki. A fülünk érzékeli a levegőben terjedő hanghullámokat.

Jegyezd meg!

A **zaj** egy kellemetlen érzést kiváltó, zavaró hang.



A nagyon hangos zajok károsíthatják a hallásunkat. Megvédhetjük magunkat, ha zajszűrő fülvédőt, fejhallgatót viselünk. Ezek puha anyagokból készülnek. Felfogják a rezgéseket, és csökkentik a zajok erejét. Ugyanezt a zajcsökkentő hatást elérhetjük a szobánkban is, ha puha anyagokból készült szőnyegeket és függönyöket teszünk.



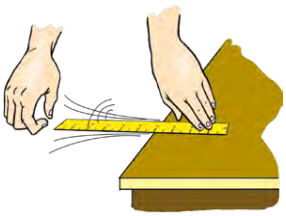
Alkalmazd a tanultakat!

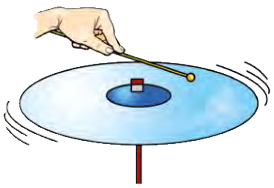
1 Milyen hangokat hallanál, ha a fényképen látható helyen lennél?





2 Nézd meg a képeket, és ismertesd a látottakat!





3 Alkoss mondatokat az alábbi szavakkal!

rezgések · hang · zaj · fül

4 Társítsd az összetartozókat!

csepp-csepp · dörrenés · reccsenés · zizegés · csobogás · madár · trillázás · méhek · zümmögés · eső · csicsergés · forrás · dörgés · falevelek · faág

5 Projekt

KÍSÉRLETEZZ!

Mit használj?	Mit kell tenned?	Mit veszel észre?
• 6 darab azonos méretű üveget • vizet	• Töltsd meg az üvegeket vízzel, a rajzokon látható módon! • Fújjál bele mindegyik üvegbe!	



11 Megtanultam



1 Számítsd ki!

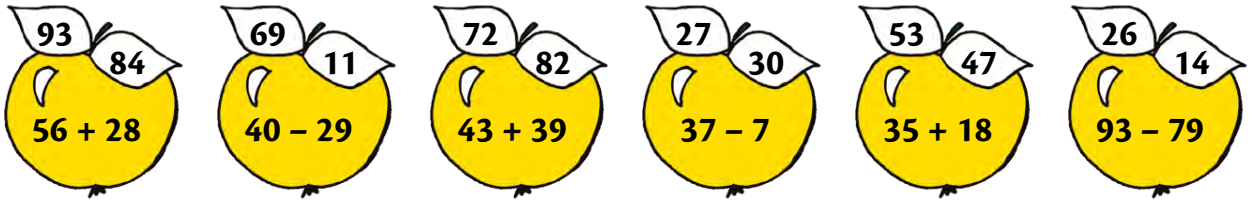
3 7 + 3	7 0 − 8	8 1 − 6	6 4 + 2 7	5 7 + 2 9	3 8 + 4 6	7 1 − 5 8	8 2 − 3 6	9 1 − 6 4	8 5 − 7 6	2 5 + 1 9

2 Írd be az ismeretlen tagot!

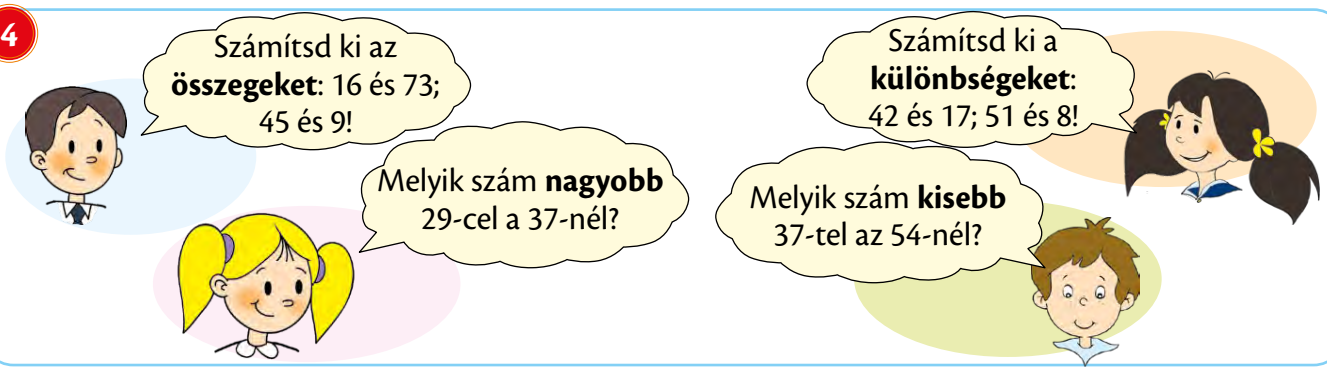
23 + ☐ = 30 73 − ☐ = 48 61 − ☐ = 9 72 + ☐ = 90 19 + ☐ = 46

☐ − 5 = 45 ☐ + 18 = 64 ☐ + 19 = 56 ☐ − 39 = 8 ☐ − 49 = 36

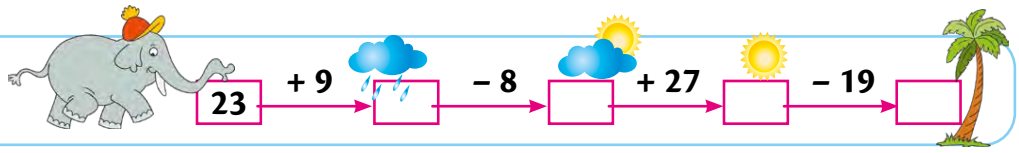
3 Színezd ki azokat a leveleket, amelyeken a helyes eredmények vannak!



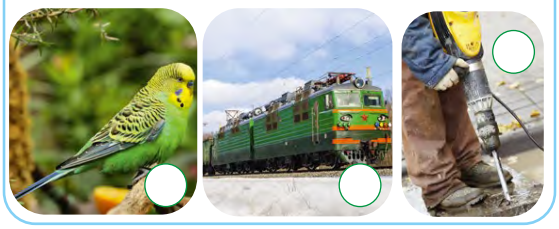
4



5 Segíts az elefántnak eljutni a pálmafáig!



6 Színezd ki a zajos tevékenységet ábrázoló képek köröcskéjét!



7 Máténak 3 lejjel több pénze van, mint Emmának. Írd be a pénzösszegek melletti keretekbe a gyermekek nevét!



8 a) Sorold fel mire használjuk a vizet!

b) Milyen káros hatásai lehetnek a Napnak?

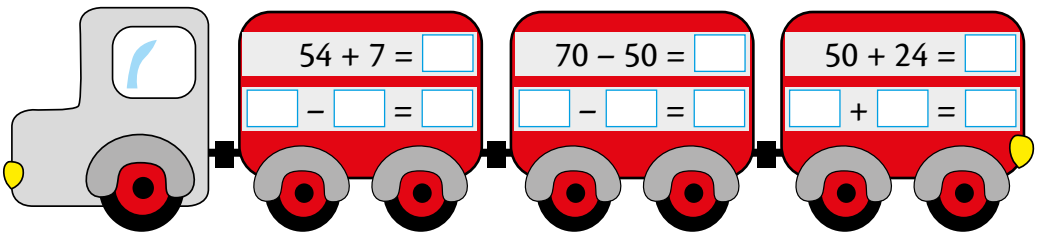
12 Mit tudok?

1 Számítsd ki!

7 0 +	8 +	3 0 +	9 0 −	3 4 +	7 8 −	7 8 −	6 7 +	9 7 −
7	2 0	4 0	2 0	4 5	5	5 7	2 4	5 8

NJ ⁝⁝⁝
J ⁝⁝⁝
E ⋯

2 Számítsd ki! Ellenőrizd a megoldások helyességét a kijelölt műveletekkel!



NJ ⁝⁝⁝
J ⋯⋯
E ⋯

3 A 80 és az 50 különbségéhez adj hozzá 30-at! Mennyit kapsz?

NJ ⋯⋯
J ⋯
E ⋯

4 Egy könyv 10 lej, egy iskolástáska pedig 43 lejjel drágább. Hány lejbe kerül összesen a könyv és az iskolástáska?

NJ ⋯⋯
J ⋯
E ⋯

5 Jelöld azokat a képeket, amelyek valamilyen hangot juttatnak eszedbe!

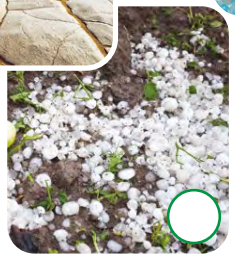
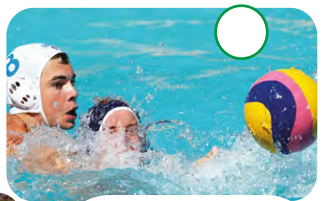





NJ ⋯
J ⋯
E ⋅

6 Színezd pirossal a köröcskéket, ha a képek a víz hasznát ábrázolják és kékkel, ha a káros hatásait mutatják be!




NJ ⁝⁝⁝
J ⋯⋯
E ⋯



✓ Oldd meg a tesztet, majd tedd be a portfóliódba!
✓ Ellenőrizd a megoldásaidat a 144. oldalról!
✓ Töltsd le, és töltsd ki a tankönyv digitális változatáról a *Megfigyelem. Értékelem. Fejlődök.* értékelőlapot!

Matepatika

Játékos tanulás

AZ ÉN CSALÁDOM

1. A családban

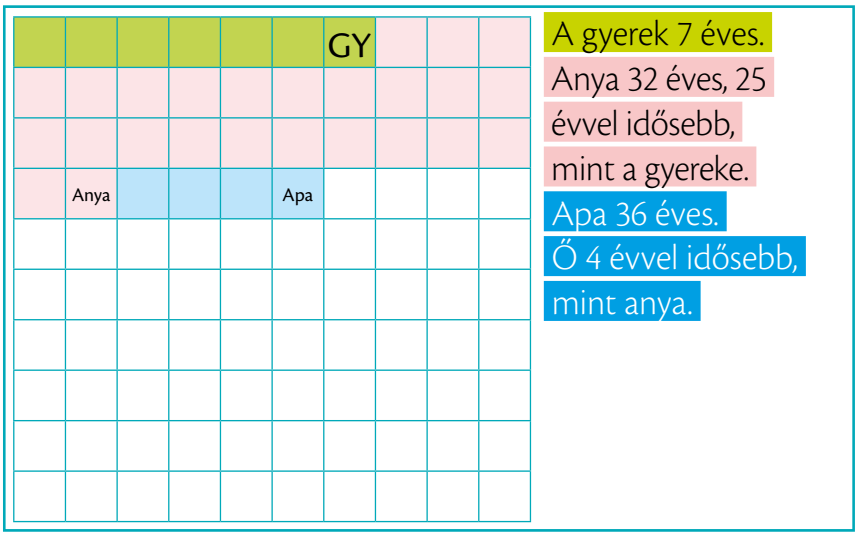
Egészítsd ki a táblázatot a családtagok adataival!

Az én családom	Név	Életkor	Születésnap	
			hónap és nap	évszak
Én				
Anya				



2. Színek

Rajzolj a füzetedbe egy 5 cm oldalhosszúságú négyzetet! Színezz ki annyi négyzetecskét, ahány éves vagy! Folytasd a négyzetecskék színezését a családtagok életkorának megfelelően! Segít a minta.



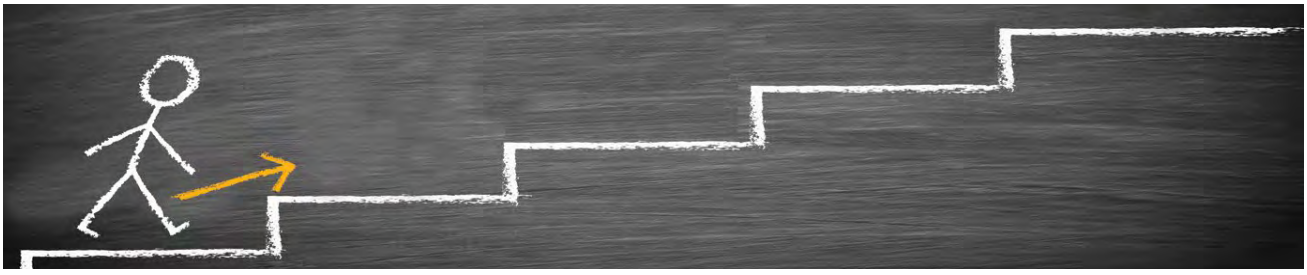
A gyerek 7 éves.
Anya 32 éves, 25 évvel idősebb, mint a gyereke.
Apa 36 éves.
Ő 4 évvel idősebb, mint anya.

3. Különbségek

Hasonlítsd össze a családtagok életkorát a fenti minta alapján!

4. Életkorok

A rajzon mindegyik lépcsőfok 10 évet jelöl. Te melyik lépcsőfokon állsz? Rajzold be családod tagjait a megfelelő lépcsőfokokra, növekvő sorrendbe, az életkoruk szerint!



5. Ünneplések

Jelöld az év egyenesén a családod tagjainak születésnapját!

EZT TANULTAM 1. OSZTÁLYBAN



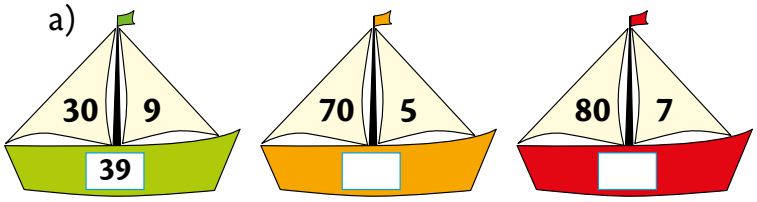
Év végi ismétlés

1. Lecke | Természetes számok 0-tól 100-ig
2. Lecke | Adatok
3. Lecke | Mérések
4. Lecke | Összeadás és kivonás
5. Lecke | Síkidomok és mértani testek
6. Lecke | A tengeren
7. Lecke | Az edőben
8. Lecke | A tóparton
9. Lecke | Élővilág
10. Lecke | A Nap, a víz és az élet
11. Lecke | Felfedezzük a körülöttünk levő világot
12. Lecke | Évszakok
13. Lecke | Mit tudok?

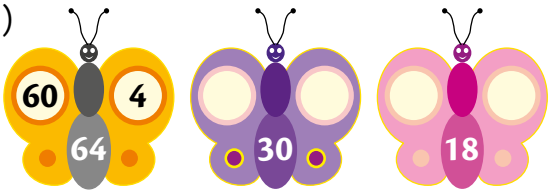
1 Természetes számok 0-tól 100-ig

1 Írd be a hiányzó számokat! Dolgozz a minta alapján!

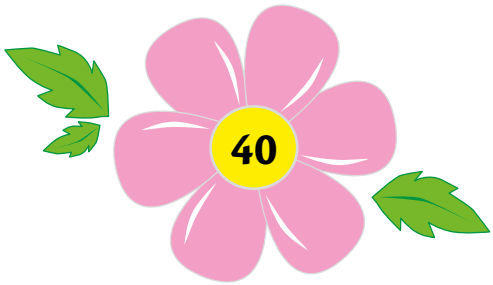
a)



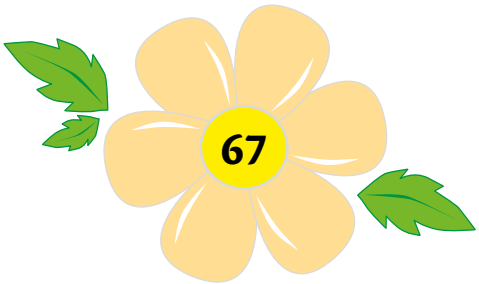
b)



2 Írj a virágszirmokra olyan számokat, amelyek 40-nél nagyobbak és azonos számjegyekből állnak!



3 Írj a virágszirmokra olyan számokat, amelyek 67-nél kisebbek és amelyekben az egyesek számjegye 8!



4 Írd le a számokat:

- 38-**tól** 45-**ig**

.....

- 83-**tól** 76-**ig**

.....

5 Írd le:

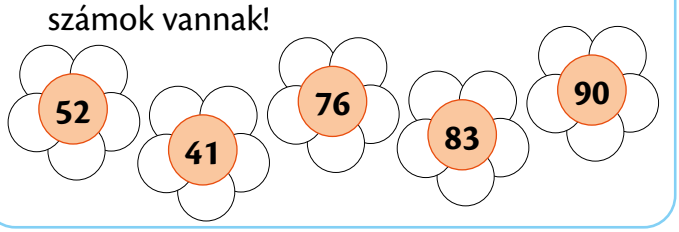
- a 24 és a 32 **közötti** számokat

.....

- az 56 és a 47 **közötti** számokat

.....

6 Színezd pirosra azoknak a virágoknak a szirmait, amelyeken **páros** számok vannak és sárgára azokét, melyeken **páratlan** számok vannak!



7 a) Írd be a keretekbe a számok tízes szomszédait!

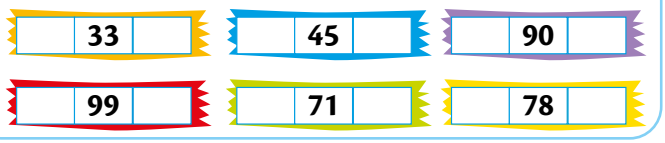
b) Színezd ki a legközelebbi tízes keretét! Dolgozz a minta alapján!

30 < 34 < 40

□ < 23 < □ □ < 87 < □

□ < 17 < □ □ < 32 < □

8 Írd be a számszomszédokat!



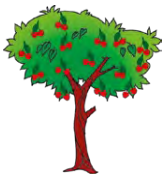
9 Találd meg azt a legkisebb, majd azt a legnagyobb számot, melyekben a tízesek számjegye 8-cal nagyobb, mint a legkisebb páratlan szám? □□ □□

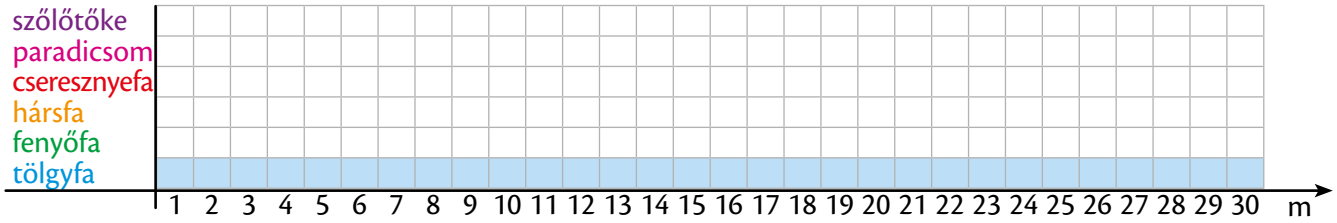
10 Egészítsd ki a számsorokat!

○ 23 33 ○ 53 ○ ○ ○  3 6 9 ○ ○ ○ ○ ○

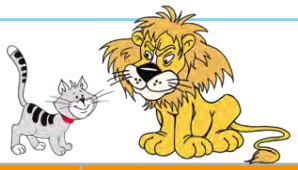
2 Adatok

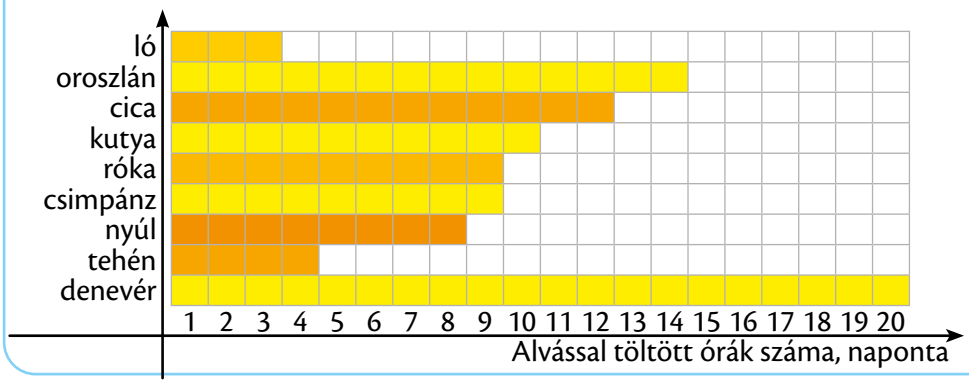
1 Figyeld meg a táblázatot! Színezz a növények magassága szerint! Dolgozz a minta alapján!

Növény						
Magasság	30 m	10 m	18 m	12 m	1 m	2 m



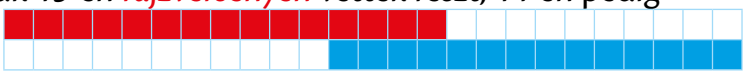
2 Figyeld meg az ábrát (a grafikont)! Egészítsd ki a táblázatot az állatok alvási idejét kifejező számokkal!





Állatok	Ennyi órát alszik
oroszlán	
ló	
cica	
róka	
nyúl	

3 Máté osztályában 25 tanuló van. Közülük 15-en rajzversenyen vettek részt, 14-en pedig táncversenyen.



a) Hányan **nem** vettek részt a táncversenyen? ☐☐

b) Hányan **nem** vettek részt a rajzversenyen? ☐☐

c) Hányan vettek részt mindkét versenyen? ☐☐

4 Portfólió Készíts egy táblázatot az osztálytársaid iskolán kívüli tevékenységeivel (labdarúgás, teniszezés, úszás, kosárlabdázás, zongorázás, balettezés, idegen nyelv tanulása)!

5 Figyeld meg a matematikaversenyen részt vevő gyermekek pontszámait tartalmazó táblázatot! Írd be a helyezések mellé a gyerekek nevét!

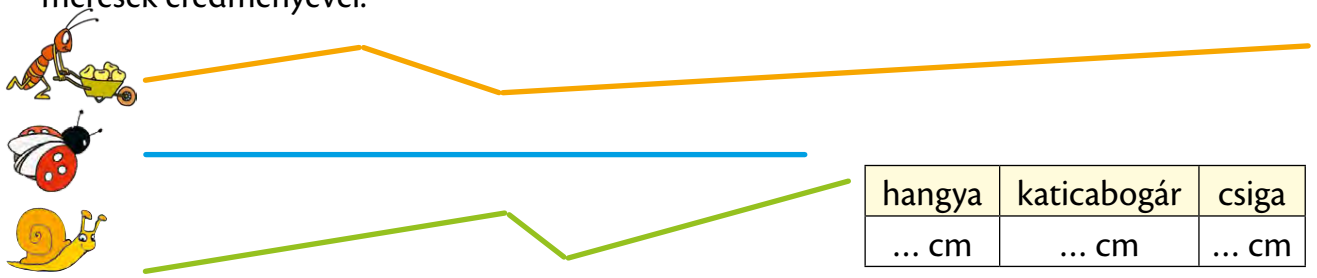
Mária	Tamás	Mihály	Aranka	Júlia	Ilona	Dániel
99	100	98	87	90	85	96

Helyezés	Név
I. Hely	
II. Hely	
III. Hely	
I. Dicséret	
II. Dicséret	

3 Mérések

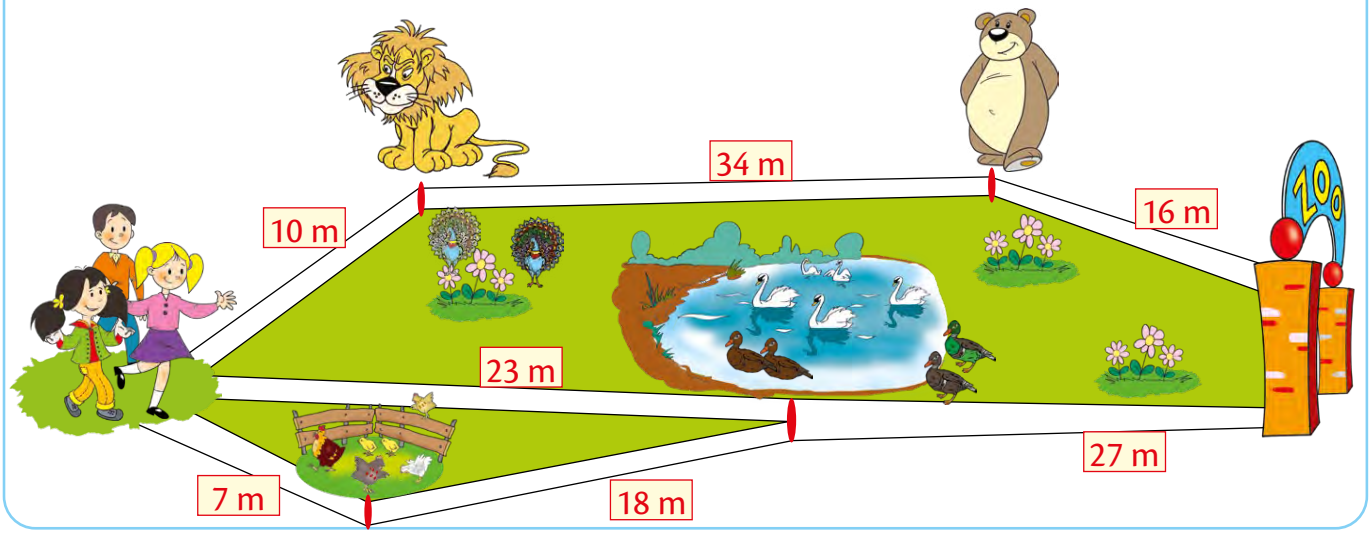
CENTIMÉTER — MÉTER — LITER

1 Mérd meg vonalzóval az állatok által megtett utat, majd egészítsd ki a táblázatot a mérések eredményével!



hangya	katicabogár	csiga
… cm	… cm	… cm

2 A gyermekek az állatkertben vannak. Több útvonalon juthatnak el a kijáratig. Számítsd ki mindegyik útvonal hosszát! Színezd ki sárgával a legrövidebbet!



3 Portfólió Mérjétek meg az osztálytermetek hosszúságát és szélességét, a tábla hosszúságát, valamint a tábla és a padotok közti távolságot!

4 a) Mely edényeket tölthetjük meg színültig a hordóban levő vízmennyiséggel? Sorold fel az összes lehetőséget!



b) Még hány liter vízre lenne szükségünk ahhoz, hogy az összes edényt megtölthessük?

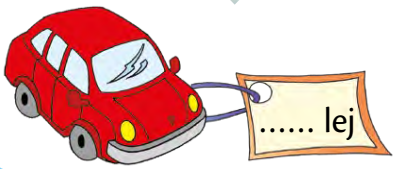
PÉNZ | ÓRA | ÉV

5 Hány lej az ára mindegyik játéknak?









6 a) Egészítsd ki a mondatokat!

Most 10 óra van.

- Három órával ezelőtt ... óra volt.
- Két óra múlva ... óra lesz.

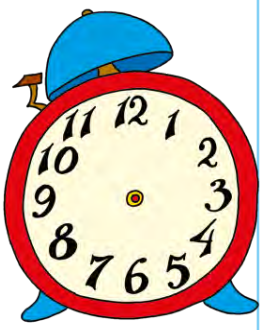
b) Rajzold be az óra-mutatókat az előbbi mondatok alapján!



három órával ezelőtt

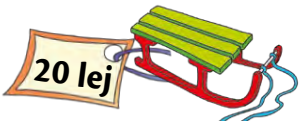


10 óra

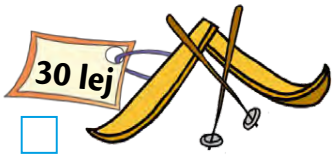


két óra múlva

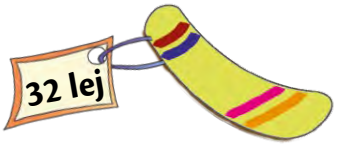
7 Szilviának 30 leje van. Jelöléssel válaszd ki, hogy melyik sporteszközt bérelheti ki!



☐



☐



☐

8 Egészítsd ki a mondatokat!

- Egy hét ..... napból áll.
- A hét első napja ..... .
- A hét utolsó napja ..... .
- Egy évben ..... hónap van.
- Az év első hónapja ..... .
- A gyermeknap ..... -én van.
- A nemzetközi nőnapot .....-án ünnepeljük.
- Karácsony első napja .....-én van.

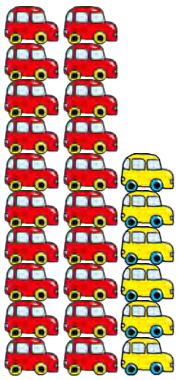
9 Egészítsd ki a táblázatot!

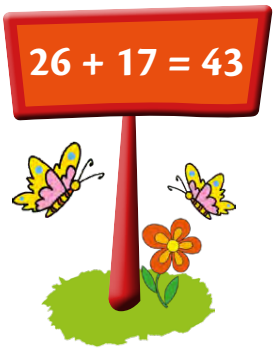
1 nap	24 óra
2 nap	☐☐ óra
4 nap	☐☐ óra
3 nap	☐☐ óra
egy fél nap	☐☐ óra

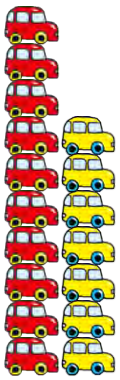
4 Összeadás és kivonás

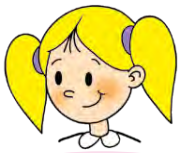


Az összeadás próbája összeadással
17 + 26 = 43



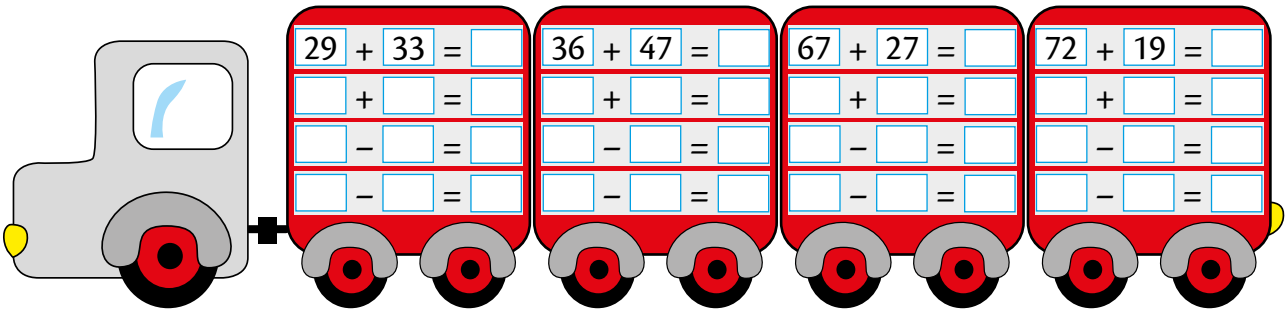






Az összeadás próbája kivonással
43 – 17 = 26
43 – 26 = 17

1 Számítsd ki, majd végezd el a próbákat a kijelölt műveletekkel!



2 Egészítsd ki a táblázatokat a megfelelő eredményekkel!

a	24	19	28
a + 67			
67 + *a*			

a	37	28	59
25 + *a*			
a + 25			

a	34	29	45
a + 48			
40 + *a*			

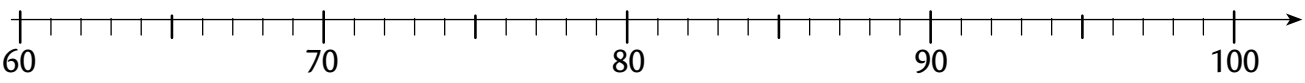
a	29		
28 + *a*			53
a + 0		64	

3 Írd be a keretekbe a megfelelő számokat!



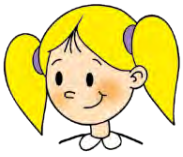
4 Végezd el a műveleteket a számegyenes segítségével!

67 + 13 = ☐☐ 64 + 10 = ☐☐ 70 + 15 = ☐☐ 62 + 28 = ☐☐



5 Egy dobozban 17 írásfüzet és 25 matematikafüzet van.
Hány füzet van összesen a dobozban?



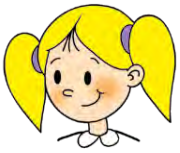






A kivonás próbája kivonással
45 – 19 = 26





A kivonás próbája összeadással
19 + 26 = 45
26 + 19 = 45

6 Számolj, majd végezd el a próbákat is!

91 – 39 = ☐	82 – 27 = ☐	93 – 38 = ☐	82 – 36 = ☐	91 – 64 = ☐
91 – ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐
39 + ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐
☐ + 39 = ☐	☐ + ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐

7 Számítsd ki a különbségeket! Válaszd azt a számítási módot, amelyet a legkönnyebbnek gondolsz! Választásodat indokold!

35 – 18 = ☐	57 – 17 = ☐	54 – 27 = ☐	72 – 27 = ☐	82 – 35 = ☐
35 – 19 = ☐	53 – 18 = ☐	52 – 25 = ☐	82 – 25 = ☐	82 – 45 = ☐
35 – 17 = ☐	54 – 19 = ☐	56 – 29 = ☐	92 – 29 = ☐	83 – 46 = ☐
35 – 16 = ☐	51 – 16 = ☐	53 – 28 = ☐	62 – 28 = ☐	83 – 47 = ☐

8 Számítsd ki a 82-nél, 72-nél, 53-nál és 94-nél 19-cel **kisebb** számokat!

9 Egészítsd ki a táblázatokat a kivonások eredményeivel!

–	19	25	16	24
72				
31				
82				
93				

–	58	34	49	25
93				
81				
73				
62				

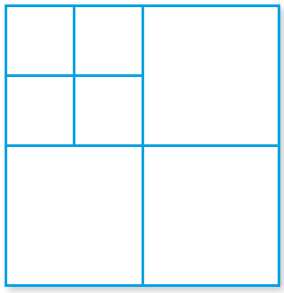
10 Számolj, majd írd be az eredményeket!

a	83	74	97	48	51	57
$a - 48$						

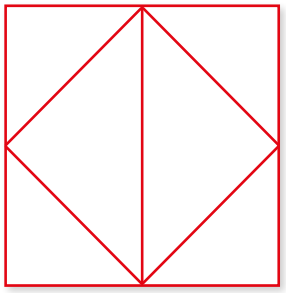
11 Egy virágüzletben 92 szál szegfű volt. Egy nap alatt eladtak 67 szálat. Hány szál szegfű maradt az üzletben?

5 Síkidomok és mértani testek

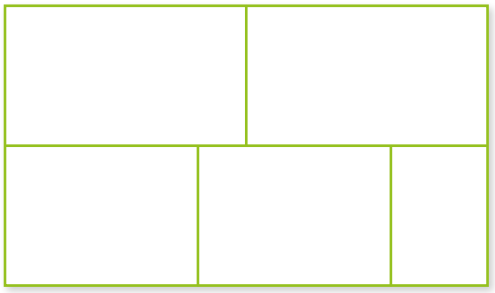
1 Miből mennyi van az ábrákon?



..... négyzet

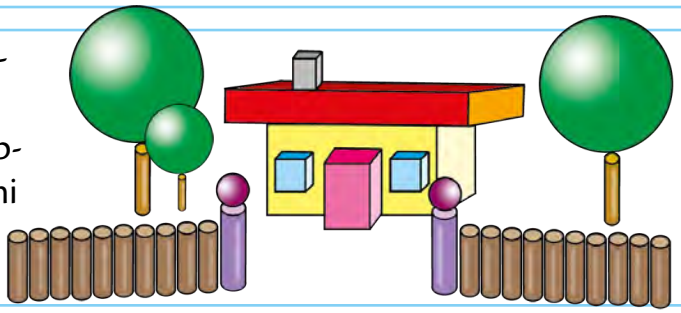


..... háromszög



..... téglalap

2 Nézd meg figyelmesen a rajzot, majd írd be a táblázatba a mértani testek számát!



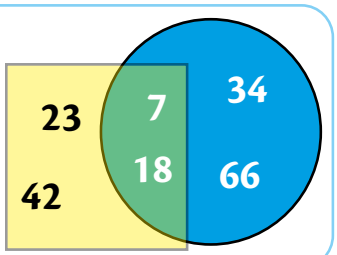
kocka	
téglatest	
gömb	
henger	

3 Számítsd ki:

a) A négyzet belsejében levő számok összegét: ☐☐

b) A négyzeten kívül levő számok
összegét és **különbségét**: ☐☐ ☐☐

c) Azoknak a számoknak az összegét, amelyek a négyzet belsejében is, a kör belsejében is benne vannak! ☐☐

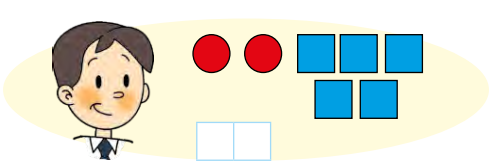


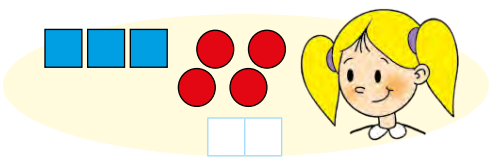
4 Rajzolj a táblázatba az útmutatások alapján!

a) A2 → zöld kör
b) B5 → piros négyzet
c) C3 → kék háromszög
d) D4 → sárga téglalap

	1	2	3	4	5
A					
B					
C					
D					

5 Játékos tanulás Írd le a jelekkel kirakott számokat!

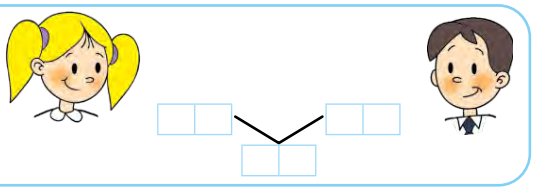




1 tízes
1 egyes

6 Máténak 35 kockája van, Emmának pedig 16-tal kevesebb. Hány kockájuk van összesen?



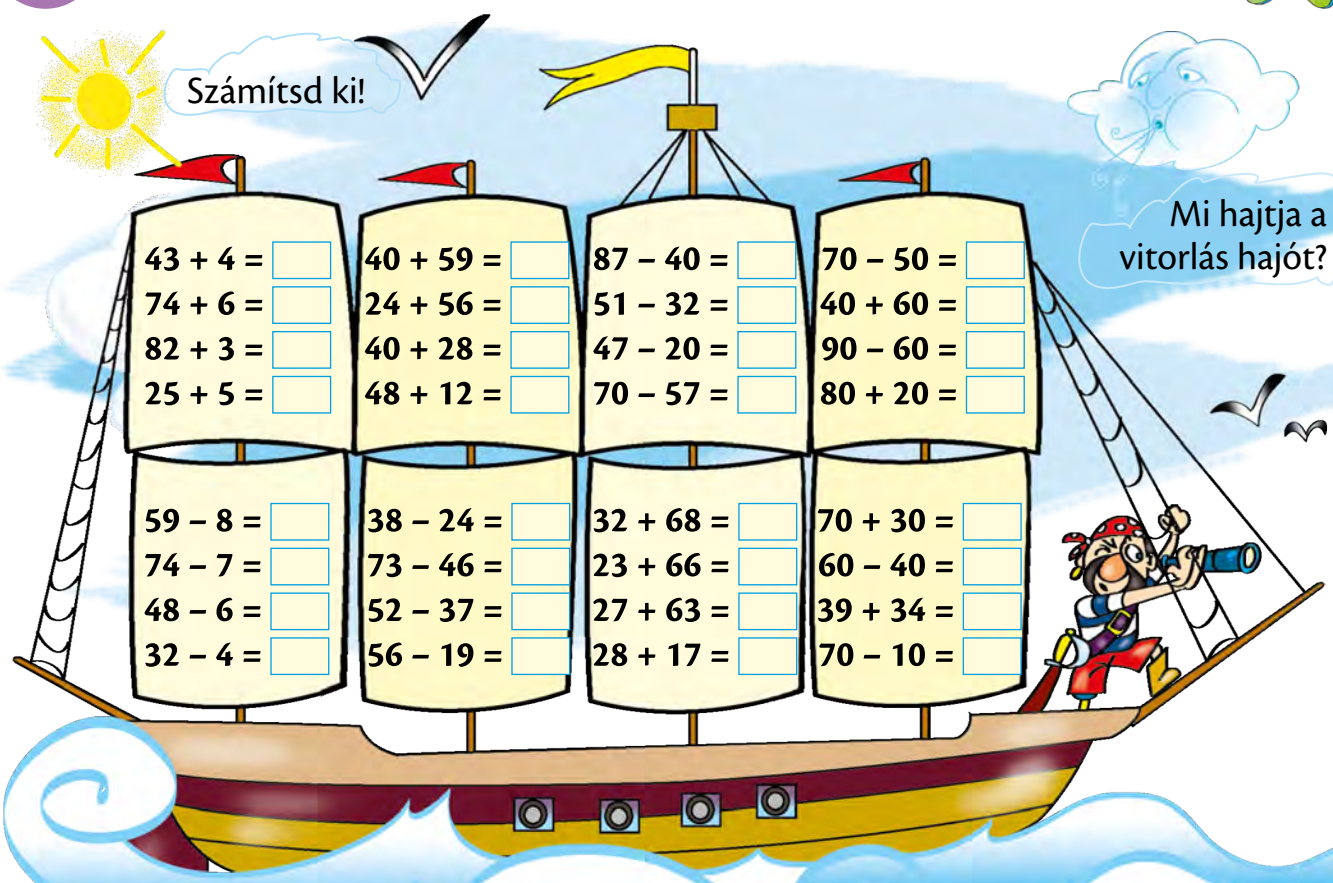


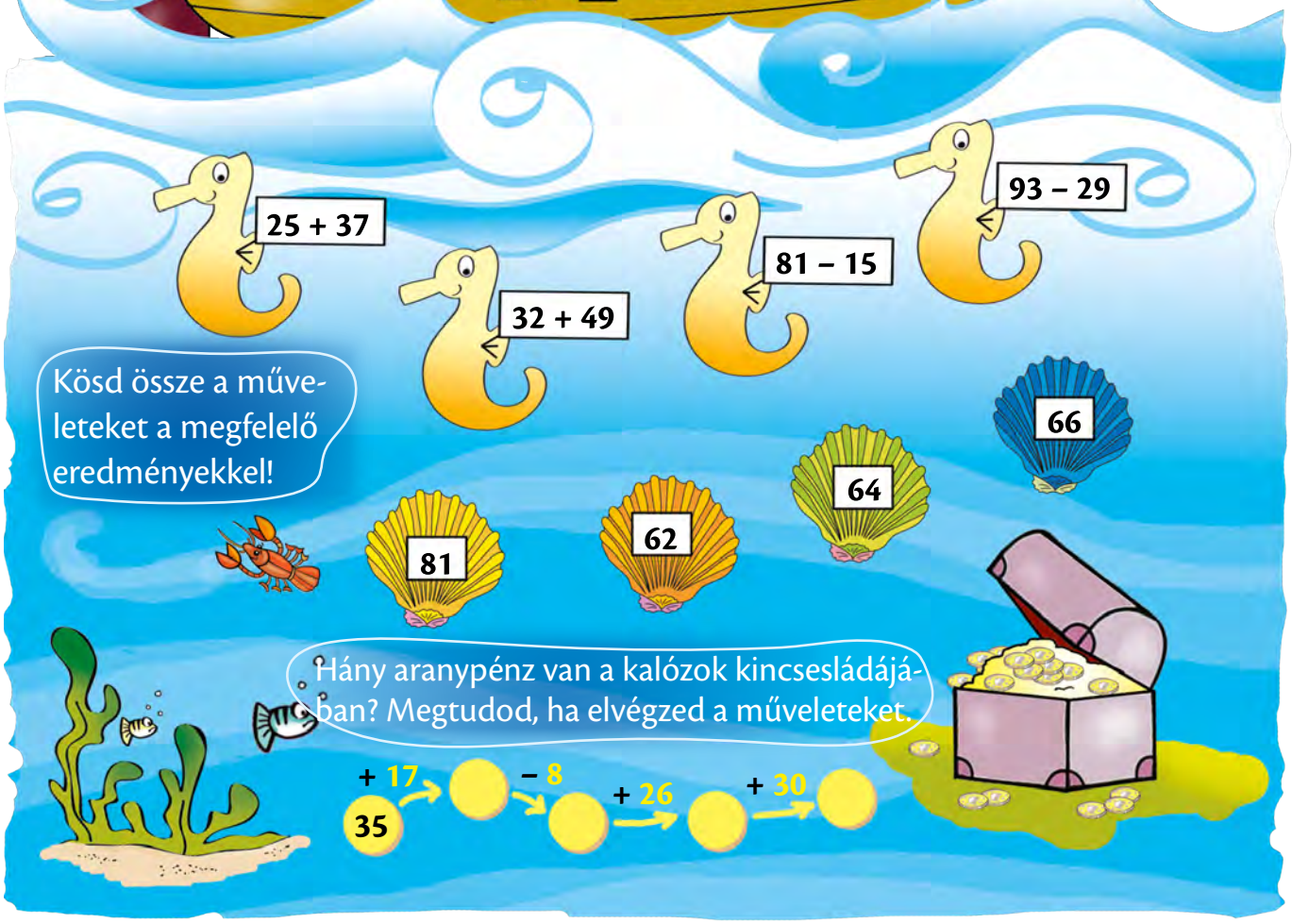
6 A tengeren

Számítsd ki!

43 + 4 =	40 + 59 =	87 – 40 =	70 – 50 =
74 + 6 =	24 + 56 =	51 – 32 =	40 + 60 =
82 + 3 =	40 + 28 =	47 – 20 =	90 – 60 =
25 + 5 =	48 + 12 =	70 – 57 =	80 + 20 =
59 – 8 =	38 – 24 =	32 + 68 =	70 + 30 =
74 – 7 =	73 – 46 =	23 + 66 =	60 – 40 =
48 – 6 =	52 – 37 =	27 + 63 =	39 + 34 =
32 – 4 =	56 – 19 =	28 + 17 =	70 – 10 =

Mi hajtja a vitorlás hajót?





Kösd össze a műveleteket a megfelelő eredményekkel!

Hány aranypénz van a kalózok kincsesládájában? Megtudod, ha elvégzed a műveleteket.

35 → + 17 → – 8 → + 26 → + 30

7 Az erdőben



Az erdeifenyő magassága 25 méter. A jegenyefenyő 17 méterrel magasabb. A lucfenyő 18 méterrel magasabb, mint a jegenyefenyő. Hány méter a lucfenyő magassága?

Az edőben 38 tölgyfa és 17-tel kevesebb bükkfa van. Hány tölgyfa és bükkfa van összesen az erdőben?

Egy erdei tisztáson 17 őzike volt. Arra jött még 18 őzike, de kis idő múlva 16 elment. Hány őzike maradt a tisztáson?

Hétfőn 72 makkom volt. Kedden megettem 25 makkot. Szerdán még gyűjtöttem 19 makkot, és azóta nem ettem meg egyet sem. Vajon most hány makkom van?

A tegnap 15 liter vizet ittam. Ma 3 literrel több vizet ittam, mint a tegnap. Hány liter vizet ittam a kép nap összesen?

Reggeltől délig 56 métert gyalogoltam. Délután 25 méterrel kevesebbet tettem meg. Hány métert gyalogoltam ma összesen?

8 A tóparton



A tegnap 27 felhőt láttam, ma pedig 17-tel többet. Hány felhőt láttam összesen a két nap alatt?

A tóban és körülötte 50 madár van: 16 pelikán, 15 liba, a többi pedig hattyú. Hány hattyú van?

Ha a 33 és a 19 különbségéből kivonsz 7-et, megtudod, hogy hány szöcskét nyeltem le ma.

A tóhoz két csapat vadkacsa érkezett. Az egyikben 34 vadkacsa volt, a másikban 8-cal kevesebb. Hány vadkacsa érkezett összesen a tóhoz?

Ha a 23 és 37 összegét növeled 18-cal, megtudod, hogy hány tavirózsa van a tavon.

Én akkora vagyok, mint ti ketten együtt. Vajon hány centiméter hosszú a testem?

Az én testem 17 cm hosszúságú.

Én 8 centiméterrel nagyobb vagyok, mint a zöld halacska.

Az én testem 5 centiméterrel hosszabb, mint a piros halacskáé.

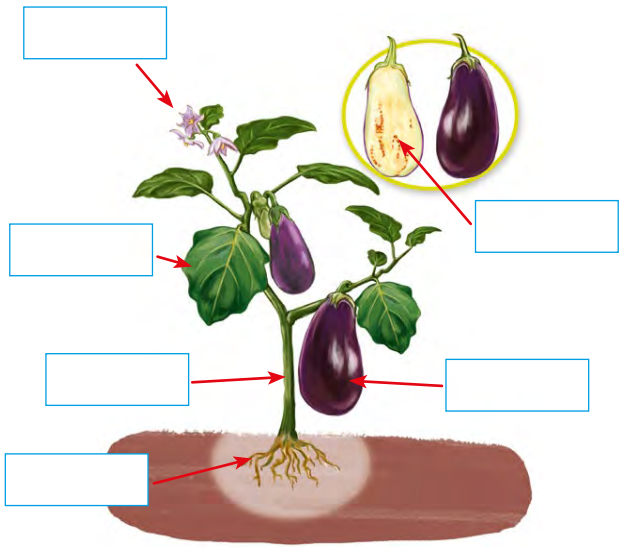
Halacskák, ugorjatok a megfelelő körbe!

Páros számok

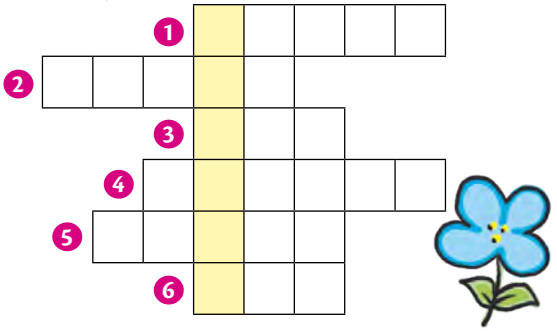
Páratlan számok

9 Élővilág

1 Írd be a keretekbe a növény részeit!

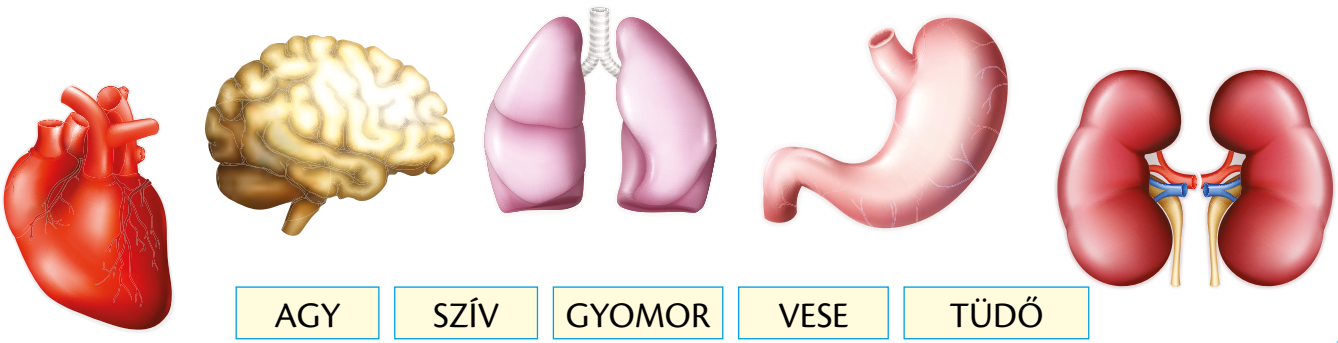


2 Játékos tanulás Ha helyesen megoldod a keresztrejtvényt, megtudod, hogy mire van szükségük a növényeknek a fejlődéshez.



1 A levegőben levő vízpárából keletkezik. 2 A növény konyhája. 3 A fénye és a melege érleli meg a gyümölcsöket. 4 A növény föld alatti része. 5 Szirmai vannak. 6 A felhőből esik.

3 Kösd össze a belső szervek rajzát az elnevezésükkel!



AGY | SZÍV | GYOMOR | VESE | TÜDŐ

4 Jelöld azokat a belső szerveket, amelyekről a kijelentések szólnak!

- Irányítja a szervezet működését.
  ❑ AGY ❑ SZÍV
- Biztosítja a vér keringését a szervezetben.
  ❑ TÜDŐ ❑ SZÍV
- Kiválasztja és kiküszöböli azokat az anyagokat, amelyekre a szervezetnek nincs szüksége.
  ❑ VESE ❑ TÜDŐ
- A szervezet számára hasznos tápanyagokká alakítja át az elfogyasztott élelmet.
  ❑ SZÍV ❑ GYOMOR
- Biztosítja a légzést.
  ❑ TÜDŐ ❑ VESE

5 Egészítsd ki a mondatokat a keretben levő szavakkal!

menni, csontok, szaladni, körülveszi, tej, tejtermékek, tojás, védi

- A csontvázat ..... alkotják.
- Csontok nélkül nem tudnánk ..... vagy ..... .
- A csontváz ..... és ..... a belső szerveket.
- A csontjaink egészségének megőrzését olyan élelmiszerek fogyasztásával biztosítjuk, mint a ....., a ....., a ..... .

10 A Nap, a víz és az élet

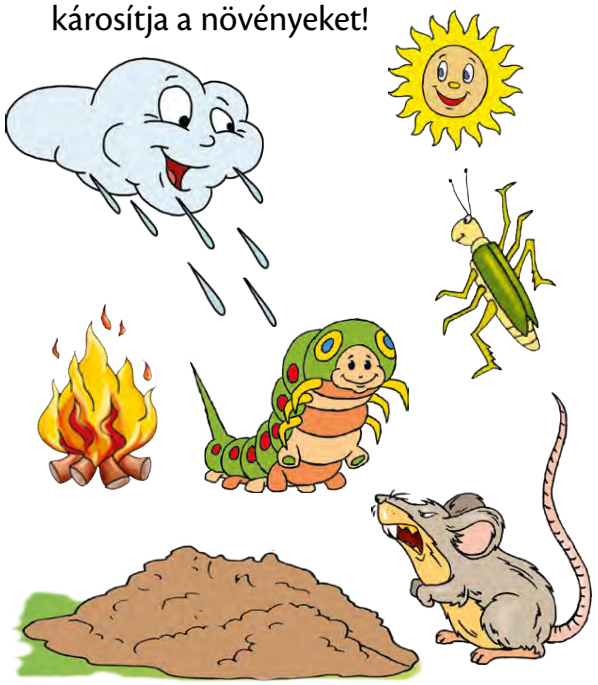
1



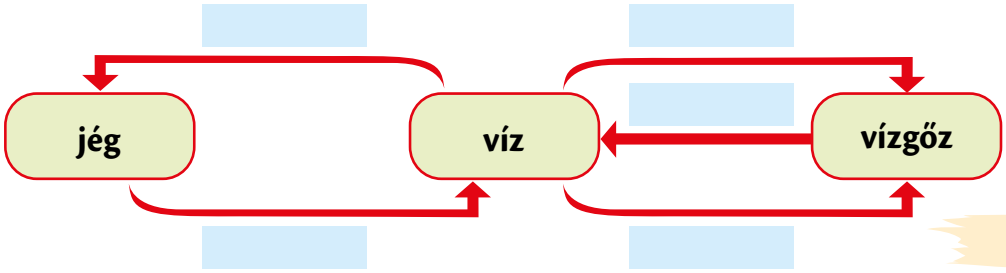
Egészítsd ki a mondatokat!

A ..... fénye és melege szükséges a növények fejlődéséhez. Az állatoknak szükségük van ..... és .... nélkül a növények és az állatok nem maradhatnak életben.

2 Nézd meg figyelmesen a rajzokat! Karikázd be azt, ami a növények fejlődését segíti! Húzd át egy vonallal azt, ami károsítja a növényeket!

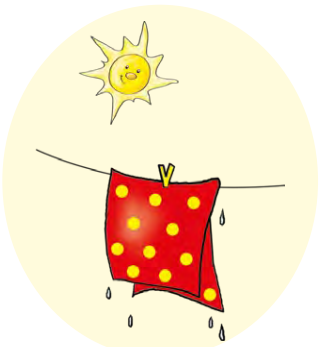


3 Írd be a címkéken levő szavakat a megfelelő helyre!



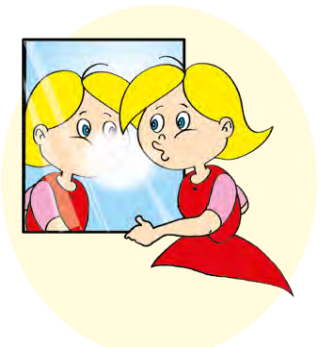
fagyás
olvadás
párolgás
lecsapódás
forrás

4 Írj a füzetedbe kijelentéseket a rajzok alapján! Gondolj a víz halmazállapotának változásaira!


a

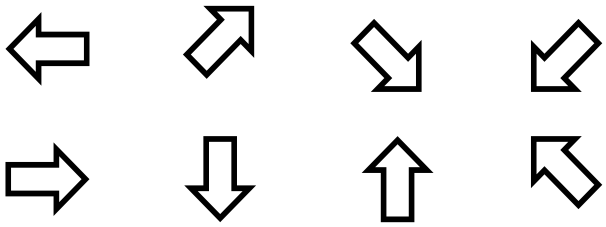

b


c


d

11 Felfedezzük a körülöttünk levő világot

1 Színezd ki azt a nyilat, amelyik szabadesést ábrázol!



2 Ismertesd, hogy milyen energiaforrást használ mindegyik jármű!





3 A három mérőrúd ugyanabból az anyagból készült. Mindhárom ugyanabból a magasságból esik le, ugyanabban az időben. Milyen sorrendben érnek a padlóra? Színezd ki a helyes választ!

A 
B 
C 

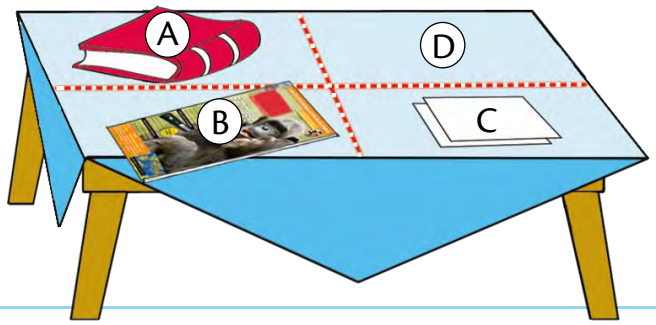
A B C	A C B	B A C	B C A	C A B	C B A	mind egyszerre

4 Miket hallunk a környezetünkben? Megtudod, ha követed az utasításokat.
Keresd meg a betűrácsban, majd írd be az üres keretekbe a megfelelő betűket!

A	H	K	I	Q	D	B
B	M	A	L	R	H	K
C	O	P	N	J	O	T
D	R	V	G	G	A	F
	1	2	3	4	5	6

A1	B2	C3	D4	C5	B6

5 Helyezz tárgyakat az asztalra a rajzon látható módon! Egy ceruzával üss rá sorra mindegyik tárgyra, a betűkkel jelzett helyeken! Egészítsd ki a táblázatot az ütéskor hallott hangok erőssége szerint!



	A	B	C	D
hangos 4				
3				
2				
halk 1				

6 Hol és minek a segítségével állítható elő a villamos energia? Kösd össze az összetartozókat! Színezd ki a négyzethálóban azokat a négyzeteket, amelyek megfelelnek az összekötésnek (betű+szám)!

A. szélerőmű	1. Nap
B. vízierőmű	2. szél
C. napelemes rendszer	3. víz
D. hőerőmű	4. szén

	1	2	3	4
A				
B				
C				
D				

12 Évszakok

1 Írd a címkékre azoknak az évszakoknak a nevét, amelyekre a képek utalnak!










2 Egészítsd ki a táblázatot a hét napjainak nevével!

		SZERDA			SZOMBAT	VASÁRNAP
első nap	második nap	harmadik nap	negyedik nap	ötödik nap	hatodik nap	hetedik nap

3 Három osztálytárs ugyanabban az évben született. Születésnapjukat a táblázatból tudhatod meg. Ki a legidősebb közülük?

Máté	március 1.
Emma	február 15.
Anna	augusztus 25.

4 Egészítsd ki a táblázatot!

1 hét	7 nap
2 hét	☐☐ nap
4 hét	☐☐ nap
3 hét	☐☐ nap

5
- Milyen nap van ma?
- A hét melyik napján van ebben az évben december 1-e?
- Melyik hónapban van a születésnapod? Hát az osztálytársaidé? Készíts egy táblázatot, amelyben feltünteted, hogy hány osztálytársad született mindegyik hónapban!

6 Színezd ki azokat a nyilakat, amelyek helyesen mutatják az évszakok sorrendjét!



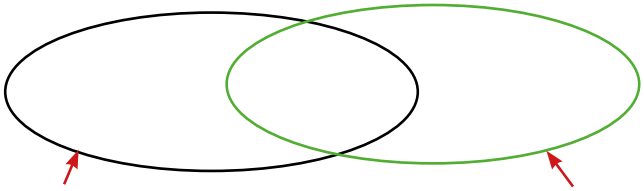
7 Egészítsd ki a táblázatot!

Előző hónap	
Mostani hónap	május
Következő hónap	



13 Mit tudok?

1 Írd be a számokat a megfelelő helyre!



47 35 24
30 48 40 25 31 49

számok, amelyekben 4 tízes van — páros számok

NJ ⁘ J ⁘ E ⁘

2 Hány kocka van az ábrákon? Írd be azt is, hogy hány kocka lesz a következő két ábrán?



NJ ∴ J ⁚ E ⋯

3 Számítsd ki!

20 cm + 30 cm = ☐☐ cm 34 m + 25 m = ☐☐ m 34 ℓ – 25 ℓ = ☐☐ ℓ

90 cm – 60 cm = ☐☐ cm 61 m + 32 m = ☐☐ m 61 ℓ – 32 ℓ = ☐☐ ℓ

NJ ⁝⁝ J ⁚ E ∴

4 Emmának minden héten 8 liter vízre van szüksége ahhoz, hogy megöntözze az osztályteremben levő virágokat. Számítsd ki, hány liter vízre van szüksége az öntözéshez:

2 hét alatt 4 hét alatt 8 hét alatt

NJ ⋯ J ∴ E ⁘

5 Máté feljegyezte, hogy Bodri kutya hány kekszet evett meg a hét minden napján.

• Színezz a grafikonban a napok szerint!

NJ ⁝⁝ J ⁝⁝ E ⋯

Nap	A megevett kekszek száma
Hétfő	10
Kedd	9
Szerda	7
Csütörtök	8
Péntek	7
Szombat	10
Vasárnap	9

A BODRI ÁLTAL MEGEVETT KEKSZEK SZÁMA

10							
9							
8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							
0	hétfő	kedd	szerda	csütörtök	péntek	szombat	vasárnap

• Hány kekszet evett meg Bodri:

a) a hét első három napján; b) egész héten.

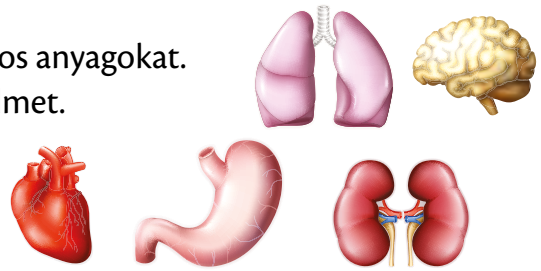
6 Máté kekszet szeretne vásárolni a kutyájának. Karikázd be azokat a bankjegyeket, amelyekre szüksége van a rajzon látható keksz megvásárlásához! Találj három különböző lehetőséget!



NJ	...
J	..
E	.

7 Egészítsd ki a kijelentéseket!

a) ..... kiküszöböli a szervezetből a káros anyagokat.
b) ..... feldolgozza az elfogyasztott élelmet.
c) ..... biztosítja a lélegzést.
d) ..... irányítja az egész szervezetet.
e) ..... biztosítja a vér keringését.

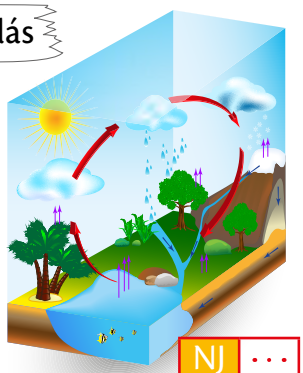


NJ	....
J	...
E	..

8 Színezd ki a címkéket a megfelelő színekkel!

fagyás | olvadás | párolgás | lecsapódás

- Meleg napokon, a tavak, tengerek, óceánok vize vízpára formájában a levegőbe emelkedik.
- A levegőben levő vízpára felhőket alkot. A felhők hideg levegőrétegekkel érintkeznek, és esőcseppekké alakulnak.
- Télen, a hideg levegő hatására, a felhőkben levő vízcseppek hópelyhekké alakulnak.
- Tavasszal, a levegő felmelegedésével, a hó újra vízzé alakul.



NJ	...
J	..
E	.

9 Írd be a keretekbe a képeken látható energiaforrások nevét!

NJ	...
J	..
E	.







- ✓ Oldd meg a tesztet, majd tedd be a portfóliódba!
- ✓ Ellenőrizd a megoldásaidat a 144. oldalról!
- ✓ Töltsd le, és töltsd ki a tankönyv digitális változatáról a *Megfigyelem. Értékelem. Fejlődök.* értékelőlapot!

1. Tanulási egység

3 a) ●●; b) ●●; c) ●●; d) ●●; **4** 4 kör, 12 téglalap, 9 háromszög; **5** tél, tavasz, nyár, ősz.

2. Tanulási egység

1 5 kifli, 3 cseresznye, 4 cukorka; **2** 0, 1, 2, 3, 4, 5; **3** 3 < 9, 6 = 6, 8 > 7; **4** pótlás: 5 golyó, 2 golyó, 2 golyó, 2 golyó; **5** áthúzni: 4 epret, 1 sárgarépát, 1 autót; **6** ↗1, 2, 5, 7, 9 ; ↘ 8, 6, 5, 4, 1; **7** 2 + 6 = 8; 5 – 3 = 2; 1 + 4 = 5; 1 + 1= 2; 5 – 0 = 5; 9 – 6 = 3; **8** Berajzolni a gyökeret és a leveleket.

3. Tanulási egység

1 a) 11, 14, 5; b)16, 20, 12; c) 12, 20, berajzolni: egy piros golyócskát a tízesekhez és 5 kék golyócskát az egyesekhez, 16 és berajzolni 6 kék golyót az egyesekhez, 18 és berajzolni egy piros golyót a tízesekhez, 4; **2** a) 12 > 8, 16 < 17, 15 = 15, 14 > 13, 14 = 14, 14 < 15, 19 < 20, 19 = 19, 19 > 18; b) •19, 16, 15, •16, 15, 9; c) •↗8, 11, 14, 15, 17, 18, •↘18, 17, 16, 12, 11, 10; **3** a) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20; b) 14, 12, 16; c) •16, 18, 20, • 13, 11, 9, • 12, 16, 20; **4** 7 + 8 =15; 12 + 3 = 15; 19 – 4 = 15; 20 – 5 = 15; 11 + 1 = 12; 20 – 8 = 12; 6 + 6 =12; 16 – 4 = 12; 18 – 0= 18; 20 – 2 =18; 9 + 9 = 18; 12 + 6 =18; **5** olvadás, forrás, párolgás.

4. Tanulási egység

1 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31; **2** 23 > 20, 31 = 31, 11 < 21, 30 > 24, 12 < 21 , 25 < 29; **3** 19 20 21, 23 24 25, 29 39 31, 26 27 28, 25 26 27, 21 22 23; **4** ↗16, 19, 21, 26, 29, 30; ↘31, 25, 23, 22, 20, 18; **5** pánsíp → fúvós, gitár → húros, dob → ütős; **6** a) 26, 27, 31 ; b) 11, 9, 9; **7** 13 + 3 = 16 , 8 + 3 = 11, 18 – 2= 16, 31 – 6= 25, 18 – 7 = 11, 28 – 3 = 25; **8** Pumpálja a vért. – szív, Irányítja a szervezet működését. – agy, Biztosítja a légzést. – tüdő.

5. Tanulási egység

1 40, 7; 30, 6; 50, 8; **2** • 72, 73, 74; • 24, 34, 54; **3** 22 23 24, 58 59 60, 79 80 81; **4** • 28, 29, 30; • 88, 89, 90; **5** • 21, 23, 25; • 52, 56, 60; • 45, 40, 35; **6** 24 < 31, 59 > 56, 72 = 72, 43 = 43, 65 > 61, 98 < 99; **7** • 10; • 99; • 22; **8** • A be nem színezett rész 2 cm • A szalag teljes hossza 6 cm. **9** a) 9:00, 21:00; b) 10:30, 22:30; c) 3:30, 15:30; **10** a villanyégő, a számítógép, ventilátor (szellőztető berendezés).

6. Tanulási egység

1 68, 79; 20, 30; 48, 76; 72, 51; 80, 33; **2** a) 39, 58, 47; b) 54, 33, 65; **3** 46 + 31 = 77, 55 + 34 = 89, 34 + 23 = 57; 46 – 31 = 15, 55 – 34 = 21, 34 – 23 = 11; **4** a) 15+14= 29 (tanuló); b) 98 – 35 = 63 (tulipán); **5** Nap: napszemüveg, fürdőpapucs, kalap; eső: esernyő, esőkabát; havazás: korcsolya, sapka, kesztyű.

7. Tanulási egység

1 77, 28, 70, 70, 79, 73, 21, 91, 39; **2** 61, 61 – 7 = 54, 20, 70 – 20 = 50, 74, 24 + 50 = 74; **3** 80 – 50 = 30, 30 + 30 = 60; **4** 43 + 10 = 53 lej; 10 +53 = 63 lej; **5** trombita, vízesés, falióra; **6** A víz haszna: a víz ivása, úszás, természet; káros hatások: árvíz, szárazság, jégeső.

ÉV VÉGI (ÖN)ÉRTÉKELÉS

1 47, 49, 48, 40, 24, 30; **2** 1, 1 + 3 = 4, 4 + 5 = 9, 9 + 7 = 16, 16 + 9 = 25; **3** 50 cm, 30 cm, 59 m, 93 m, 59 ℓ, 93 ℓ; **4** 16 ℓ, 32 ℓ, 64 ℓ; **5** a) 26 keksz, 60 keksz; **6** 10 + 5 vagy 5 + 5 + 5 vagy 10 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 vagy 5 + 5 + 1 + 1 + 1 + 1 +1; **7** A) a vese, b) a gyomor, c) a tüdő, d) az agy, e) a szív **8** • párolgás • lecsapódás • fagyás • olvadás; **9** szél, Nap, víz.